GAMESCOM 2018

Großer Guide zur Messe als Sonderbeilage + Ticket-Gewinnspiel



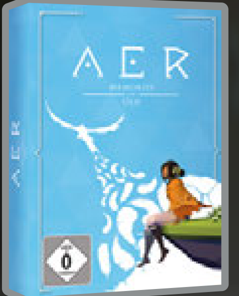
PC Games

Wissen, was gespielt wird

EXTENDED

+2 DVDs +16 SEITEN EXTRA

+VOLLVERSION AUF DVD



AER

MEMORIES OF OLD

Wunderschönes Adventure: Erforsche eine mystische Welt voller Geheimnisse

CYBERPUNK 2077

Hier kommt das nächste Meisterwerk der Witcher-Macher: neue Infos zu Gameplay, Story, Technik + großes Interview

WORLD OF WARCRAFT

BATTLE FOR AZEROTH

Alle Infos zum Start des Add-ons: Inselexpeditionen, Kriegsfronten, neue Völker

USK ab 16 freigegeben

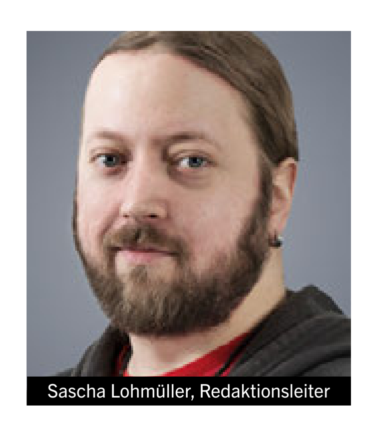
AUSGABE 312
08/18 | € 6,99
www.pcgames.de

Österreich: € 7,90; Schweiz sfr 12,20; Dänemark dkr 79,00; Italien, Frankreich, Spanien, Portugal € 9,00; Holland, Belgien, Luxemburg € 8,20



EDITORIAL

Dystopie vom Feinsten – der nächste Hit der Witcher-Macher?


Sascha Lohmüller, Redaktionsleiter

Die Zeit zwischen zwei Messen ist das, was wir Videospiel-Fans gemeinhin als Sommerloch bezeichnen. Man fühlt sich dabei fast wie im Auge eines Sturms. Um uns herum ist es ruhig – kaum Neuigkeiten, wenige Releases –, aber hinter und vor uns toben die Messe-Böen mit ihren ganzen Trailern, Ankündigungen, Spieleindrücken und (zumindest für uns) unzähligen Terminen. Umso schwerer war es bislang in manchen Jahren, ein Heft, das genau in diese „themenlose" Zeit fiel, mit interessanten Inhalten zu füllen. Dass das in diesem Jahr anders ist, liegt unter anderem an unserer tollen Titelstory: *Cyberpunk 2077*.

Spätestens mit dem dritten *Witcher*-Ausflug haben die Entwickler von CD Projekt Red den RPG-Olymp erklommen. Statt Geralt und düsterer Mittelalter-Fantasy erwartet uns im nächsten Werk der Polen jedoch die nicht allzu ferne Zukunft und ein noch weitaus dystopischeres Setting. Wir haben uns *Cyberpunk 2077* nicht nur im Rahmen der E3 ausführlich angeschaut, sondern auch danach noch weitere Infos zusammengetragen und mit den Entwicklern geplauscht. Das Ergebnis des Ganzen lest ihr ab Seite 12.

Unser zweites Cover-Thema hingegen ist ein alter Bekannter: *World of Warcraft*. Schon oft wurde dem MMORPG-Dino nachgesagt, dass es nun langsam dem Ende zugeht, aber an der Marktführung änderte sich auch mit dem fantastischen letzten Add-on *Legion* nichts. Nun steht Mitte August die mittlerweile siebte Erweiterung *Battle for Azeroth* ins Haus und wir haben uns für euch durch die Beta gequestet und geraidet, um euch kurz vor Release alle wichtigen Infos zu den neuen Features präsentieren zu können.

Von diesen beiden Fokus-Themen abgesehen erwarten euch im Vorschau-Bereich beispielsweise noch unsere Eindrücke aus der Alpha von *Battlefield 5* sowie zum Remake von *Resident Evil 2*, der großen Überraschung der diesjährigen E3, die wir rund einen Monat nach der Messe noch einmal ausgiebig anspielen durften.

Der Testbereich hingegen wird vor allem von einem Thema dominiert: *The Crew 2*. Der arcadige Racer von Ubisoft ging jüngst in die zweite Runde und lässt euch diesmal auch mit Schnellbooten und Flugzeugen die Weiten der virtuellen USA erkunden. In unserem Review prüfen wir, ob der fliegende Wechsel zwischen den unterschiedlichen Fahrzeugarten wirklich funktioniert und ob der Titel überhaupt mit dem eigentlich übermächtigen Konkurrenten *Forza Horizon* mithalten kann. Zudem unterziehen wir unter anderem noch die schöne Retro-Neuauflage *Crash Bandicoot N'Sane Trilogy*, das Survival-MMO *Conan Exiles* und die Hüpfspiel-Puzzle-Fortsetzung *Unravel Two* einem ausführlichen Check.

Im Magazin-, Hardware- und Extended-Teil schließlich erwarten euch unter anderem der dritte Teil unserer Branchenriesen-Reihe, eine Reportage zum immer größer werdenden Geschäft um käufliche Cheats und Mogeleien sowie zwei große Hardware-Jubiläums-Specials, in denen wir auf 50 Jahre Intel Inside und eine genauso lange Zeit RAM zurückblicken. Zu guter Letzt wartet auf Käufer der Extended-Ausgabe unsere Vollversion zum künstlerischen Open-World-Abenteuer *AER: Memories of Old*.

Und jetzt wünschen wir euch viel Spaß mit dieser Ausgabe.

Sascha und das PC-Games-Team

+++ PCG-Ticker +++

+++ NEWS Aktuelles +++

+++ Fun Fact: *Cyberpunk 2077* spielt ein Jahr nach *Fallout 76*. Da ging der Wiederaufbau der Zivilisation ja relativ schnell vonstatten. Ob's bei *Cyberpunk* Powerrüstungen gibt? +++

+++ Unser Vorschau-Video passend zum *Resident Evil 2*-Artikel wurde leider nicht mehr rechtzeitig für die DVD fertig, ihr könnt das Gameplay aber auf www.pcgames.de anschauen. +++

+++ Städte, die wir in diesem Monat für unsere Aktuelles-Strecke besucht haben: Fürth. Ja, war ein eher ruhiger Monat. +++

+++ *WoW: Battle for Azeroth* steht vor der Tür und niemanden in der Redaktion interessiert es. Gut, das stimmt so nicht ganz, denn mit Maria und Sascha gibt es immerhin zwei Leute, die zumindest noch hin und wieder mal in Azeroth vorbeischauen. Haben wohl zu viel Zeit, die Chefs … +++

+++ NEWS Tests +++

+++ Streit des Monats: Lukas und Chris debattieren darüber, wie schlimm die Gummiband-KI in *The Crew 2* ist. Dass es eine gibt, darüber war man sich immerhin schnell einig. +++

+++ Wortspiel des Monats: *Red Faction Guerrilla Re-Mars-Tered*. Wir haben hier noch ein paar Anregungen für eventuelle Fortsetzungen der Reihe: The Mars of Us, Red Red Redemption, The Marsterchief Collection, Mars Effect, GuerrilLA Noire +++

+++ NEWS Vermischtes +++

+++ Euros, die redaktionsweit in den Steam-Summer-Sale flossen: ca. 400. Warum ist das ganze Zeug auch so günstig … +++

+++ Urlaubstage der Redaktion, die in den Juli fielen: auch ca. 400. Dass das Heft überhaupt fertig wurde … +++

Noch mehr Lesestoff – **für Multiplattform-Nutzer!**

play⁴ | Ausgabe 08/18



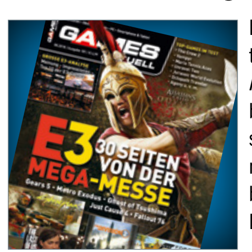
Ghost of Tsushima und *The Last of Us 2* – das sind tatsächlich mal zwei Themen, um die man PS4-Besitzer beneiden kann. Eine entsprechend große Rolle spielen sie in der E3-Strecke der play⁴.

N-ZONE | Ausgabe 08/18



Mario, Link, Pikachu und Kirby auf dem Cover – da hat sich die Nintendo-Prominenz aber mal versammelt. Kein Wunder, es geht schließlich u. a. um *Super Smash Bros. Ultimate*.

Games Aktuell | Ausgabe 08/18

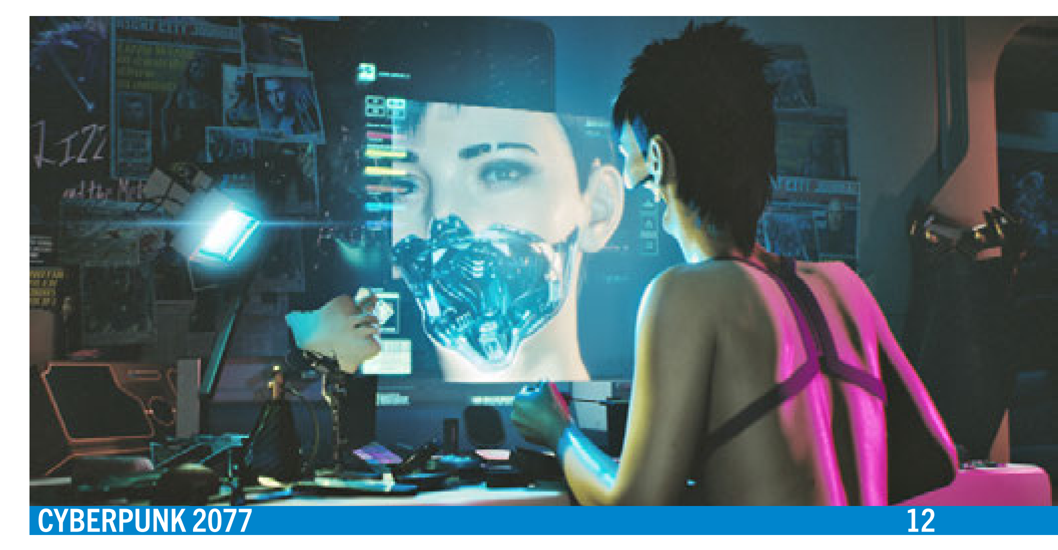


Bei der Themenauswahl tut sich die Games Aktuell natürlich leicht, behandeln die Kollegen schließlich alle Plattformen. Dementsprechend breit gefächert ist der E3-Rückblick.

INHALT 08/2018


RESIDENT EVIL 2 REMAKE 26


THE CREW 2 44


CYBERPUNK 2077 12

AKTUELL

TEST

MAGAZIN

HARDWARE

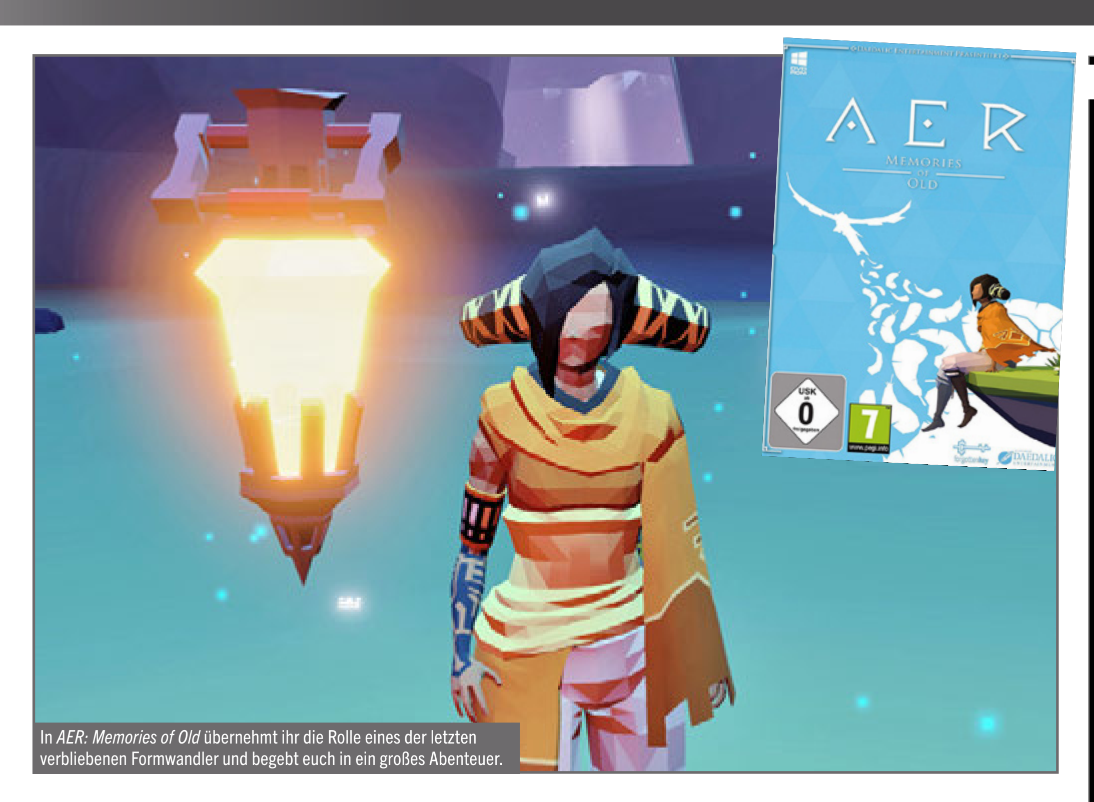
EXTENDED

SERVICE



… und das ist auf den DVDs:

VOLLVERSION auf DVD



In *AER: Memories of Old* übernehmt ihr die Rolle eines der letzten verbliebenen Formwandler und begebt euch in ein großes Abenteuer.



Wer sich frei wie ein Vogel fühlen möchte, erhält im Spiel durch die Verwandlungsfähigkeit des Protagonisten die Gelegenheit dazu!



Was ist das Geheimnis, das hinter der mysteriösen Welt des Spiels steckt? Wer das herausfinden will, muss sich auf die Reise begeben!

AER: MEMORIES OF OLD

Der Weg ist das Ziel – dieses Mantra hört man oft und leider auch nicht immer an den angebrachten Stellen. Auf *AER: Memories of Old* passt das Motto aber wie die Faust auf's Auge. In diesem mystisch angehauchten Abenteuer begebt ihr euch nämlich auf eine Pilgerreise durch eine verfallene, von alten Göttern zerstörte Welt. Ihr verkörpert einen der letzten Formwandler und werdet in das vergessene Reich der Götter geschickt, um den Untergang der aus zahlreichen Inseln, Tempeln und Ruinen bestehenden Welt zu verhindern. Dabei bereist ihr die große, offene Welt mit ihren vielen Geheimnissen nicht nur zu Fuß, sondern verwandelt euch auf Knopfdruck auch einfach in einen Vogel. Atmosphärisch, rätselhaft und künstlerisch äußerst wertvoll!

INSTALLATION:
Bei der auf der DVD enthaltenen Version des Spiels handelt es sich um eine steamgebundene Version, ihr benötigt also ein entsprechendes Konto. Nach der Installation von der Disc startet Steam automatisch und fragt euch nach dem Key. Diesen erhaltet ihr, indem ihr den Code auf der beiliegenden Code-Karte unter www.pcgames.de/codes einlöst. Alternativ könnt ihr den so erhaltenen Key auch direkt bei Steam registrieren .

FAKTEN ZUM SPIEL
Genre: Adventure
Publisher: Daedalic Entertainment
Veröffentlichung: 25. Oktober 2017

SYSTEMVORAUSSETZUNGEN
Min.: Win 7/8/10 64bit, 3 GHz Dual-Core-CPU, 4GB RAM, 3GB freier Festplattenspeicher, GeForce GTX 560 / AMD HD 6870
Empf.: Win 7/8/10 64bit, 3 GHz Quad-Core-CPU, 4GB RAM (Vista: 1,5), 3GB freier Festplattenspeicher, GeForce GTX 660Ti / AMD HD 7800

* Eure persönliche Seriennummer für die Installation unserer DVD-Vollversion des Spiels erhaltet ihr, indem ihr den Code auf der Codekarte (nur in der Extended-Fassung der PC Games) auf dieser Website eingebt: www.pcgames.de/codes. Bei Fragen wendet euch bitte an redaktion@pcgames.de.

DVD 1

VOLLVERSION
- AER: Memories of Old

TEST
- Jurassic World Evolution
- The Crew 2

VORSCHAU
- Anthem
- Assassin's Creed: Odyssey
- Battlefield 5: Closed Alpha
- Call of Duty: Black Ops 4
- Fallout 76
- Forza Horizon 4
- Hitman 2: Agent 47
- Metro: Exodus
- Phantom Doctrine
- Shadow of the Tomb Raider

SPECIAL
- Cyberpunk 2077 – Eindrücke
- Destiny 2: Gambit-Gameplay
- The Division 2 – Gameplay
- E3 2018: Die besten PC-Spiele
- Forza Horizon 4 – Gameplay

TOOLS (AKTUELLE VERSIONEN)
- 7 Zip
- Adobe Reader DC
- VLC Media Player



DVD 2

TEST
- Unravel Two

SPECIAL
- Beyond Good and Evil 2 – EIndrücke
- FIFA 19 –Eindrücke
- Onrush – Gameplay
- Ori and the Will of the Wisps –Gameplay
- PES 2019 – Eindrücke
- The Crew 2 – Gameplay
- The Division 2 – Eindrücke
- Total War: Three Kingdoms – EIndrücke

VORSCHAU
- Battlefield 5
- Just Cause 4
- Resident Evil 2
- Skull & Bones





22.-25.08.2018
Köln





10 years of gamescom

Jetzt Tickets sichern!
gamescom.de

Koelnmesse GmbH
Messeplatz 1
50679 Köln, Deutschland
Telefon +49 1806 016 15*
gamescom@visitor.koelnmesse.de

*0,20 EUR/Anruf aus dem dt. Festnetz;
max. 0,60 EUR/Anruf aus dem Mobilfunknetz





DIE REDAKTION

Die Stammredaktion von PC Games stellt sich vor: Was bewegte das Team in diesem Monat?

SASCHA LOHMÜLLER | Redaktionsleiter Print



Spielt gerade:
Destiny 2, *Jurassic World Evolution*, *Warhammer 40K: Inquisitor – Martyr*

Arbeitet an seinem Pile of Shame:
Abgehakt sind: *Game Dev Tycoon* (niedlich), *Rage* (überraschend ordentlich), indiziertes Zombie-Spiel auf einer Insel (überraschend langweilig, verbuggt und nach 90 Minuten wieder von der Platte geflogen)

Hat dafür auch:
dank Summer Sale die dreifache Menge an Spielen wieder draufgepackt

Freut sich daher schon:
auf seinen baldigen Jahresurlaub. Dann wird die Liste noch mal kleiner.

MARIA BEYER-FISTRICH | Redaktionsleiterin Online



Spielt gerade:
hauptsächlich vielbeschäftigte Urlauberin

Hat sich nämlich:
in der Produktionswoche frei genommen, um Urlaub zu machen. In Narnia. Oder Bali. Oder Amrum. Keine Ahnung, wir haben nicht zugehört. Wie immer, wenn uns jemand von Urlaub erzählt und wir keinen haben.

Hat allerdings auch:
vergessen, vorher diesen Kasten zu füllen.

Spielt daher in den Ferien ausgiebig ihre Lieblingstitel:
Hello Kitty Online, *FIFA 18*, *Fortnite* sowie *World of Tanks*

KATHARINA REUSS | Redakteurin

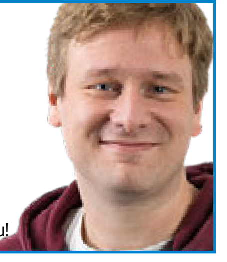


Spielt gerade:
Pool Slide Story, *Slime-san*, *Unworthy*

Hört gerade:
Carpenter Brut, Moonreich, Ty Segall (danke für den Tipp, Marie!)

Mitgehörte Busgespräche:
-„Also der Jason darf nicht mehr mit dem Colin spielen. Die Hausverwaltung hat gestern angerufen. Die haben die Schaukel kaputt gemacht. Der Valentin hat auch Hausarrest."
- „Ich sehe doch, wie du die alle immer ansiehst. Du bist schwul. Jeder sagt das über dich, Alter."

MATTI SANDQVIST | Redakteur



Spielt gerade:
The Banner Saga 3, *Battlefield V* und *World of Warships*

Liest gerade:
Die Jack-Aubrey-Reihe von Patrick O'Brian – nur noch 16 von 20 Bänden zu lesen!

Freut sich:
über die vielen Serien, die gerade erschienen bzw. endlich auf Netflix erhältlich sind – insbesondere über *Broadchurch Staffel 3* und *Glow*.

Bereitet sich vor:
auf eine Pressetour durch Polen – in der nächsten Ausgabe mehr dazu!

MATTHIAS DAMMES | Redakteur



Hat zuletzt gespielt:
Vampyr, *Fallout Shelter*, *Jurassic World Evolution* und mal wieder ein wenig im *Fußball Manager 13*.

Bereitet sich vor:
auf *The Division 2*. Dazu wird der erste Teil wieder intensiv gespielt, um die Belohnungsschilde für den Nachfolger freizuschalten.

Freut sich:
auf zwei Wochen Urlaub nach dieser Abgabe. Inklusive des jährlichen Wochenendes des fröhlichen Bier- und Grillgut-Vernichtens im Kreise langjähriger Online- und Star-Wars-Freunde.

FELIX SCHÜTZ | Redakteur



Spielt derzeit:
God of War (PS4), *Detroit: Become Human* (PS4), *Hollow Knight* (Switch), *Heroes of the Storm* und das mMn leider etwas lahme *Jurassic World Evolution*

Mein Spiel des Monats:
Mensch ärgere Dich nicht mit meinem dreijährigen Sohn

Erntet derzeit auf seinem Balkon:
Gurken, Zucchini, Himbeeren, Erdbeeren und bald auch Tomaten

Schaut derzeit:
Westworld Season 2, *Broadchurch Season 3*, *Preacher Season 3* und als Vorbereitung auf *Avengers 4* den neuen *Ant-Man and the Wasp*

LUKAS SCHMID | Redakteur



Spielt gerade:
Blossom Tales: The Sleeping King, *Metroid Prime* (Gamecube)

Nimmt sich gerade vor zu sehen:
Lemony Snicket's A Series of Unfortunate Events Season 2, *Arrested Development Season 5*, *Avengers: Infinity War*, *Ant-Man and the Wasp*

Wird vermutlich in absehbarer Zeit nicht sehen:
Lemony Snicket's A Series of Unfortunate Events Season 2, *Arrested Development Season 5*, *Avengers: Infinity War*, *Ant-Man and the Wasp*

Freut sich darauf:
Wenn sein bester Freund samt Freundin Ende Juli zu Besuch kommt.

CHRISTIAN DÖRRE | Redakteur



Spielt gerade:
Batman: Arkham Knight, *PES 2018*, *WWE 2K18*, mit dem Gedanken, sich eine Nintendo Switch zu kaufen

Schaut gerade:
GLOW, *Arrested Development*, *Community*

Freut sich:
Auf den Kurzurlaub nach dieser Heftabgabe inklusive Auftakt zur *Shotgun-Live-Tour* der wXw in Köln. Pete Dunne vs. Walter!!!

Erkenntnis der Festival-Saison:
Pennywise und Sick of it All sind live immer noch verdammt geil.

DAVID BENKE | Video-Volontär



Spielt gerade:
Red Faction Guerilla Re-Mars-tered, *Die fantastischen Abenteuer von Captain Spirit*, *Heavy Rain*

Hört gerade:
Kaleo – die ich lustigerweise erst kürzlich beim Schneiden von Lukas' *The Crew 2*-Beitrag entdeckt habe

Schaut gerade:
Viel Amazon Prime, bevor mein Studenten-Abo ausläuft

Bereitet sich vor:
Auf die neue *Comunio*-Saison. Vielleicht reicht's ja mal für den Titel.

PAULA SPRÖDEFELD | Volontärin



Spielt gerade:
God of War 3 Remastered, *DmC: Devil May Cry* und ganz viele Brettspiele

Schaut gerade:
Naruto und *The Prince of Bel-Air* (yay, Nostalgie!)

Hört gerade:
Bongripper – *Terminal*

Freut sich auf:
Ihr habt's erraten: Das nächste Festival. Diesmal geht's zu Rock im Wald. Große Vorfreude!



SO ERREICHT IHR UNS:

Der direkte Draht in die PC-Games-Redaktion:

Anregungen und Fragen rund ums Heft: redaktion@pcgames.de

Fragen und Anliegen zum Abo: abo@computec.de

Fragen zur Heft-DVD, zu Videos und Vollversion: dvd@pcgames.de

Heftnachbestellungen und Sonderhefte: shop.pcgames.de

PC Games abonnieren: abo.pcgames.de

Trefft das Team auf Facebook: www.facebook.de/pcgamesde

Folgt uns auf Twitter: www.twitter.com/pcg_de

PC Games auf Instagram: www.instagram.com/pcgames.de



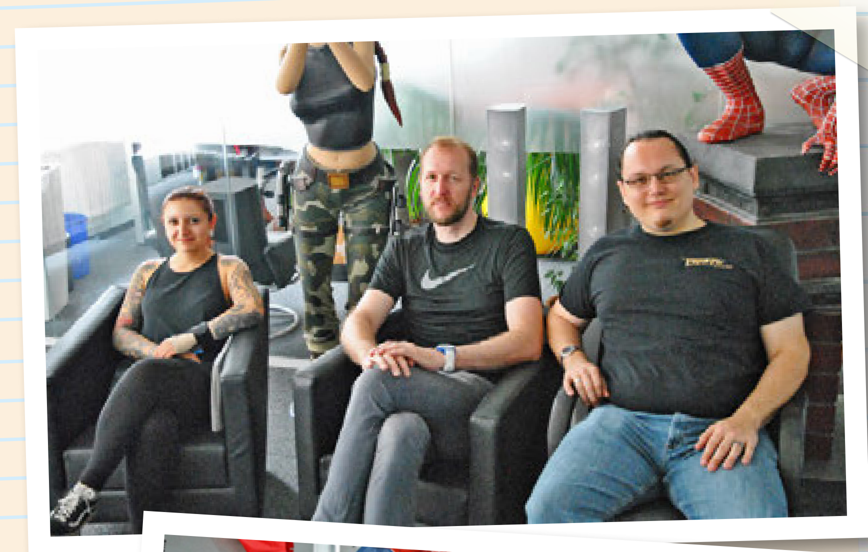


DAS PC-GAMES-**TEAM-TAGEBUCH**

Das Leben unserer Redakteure besteht nicht nur aus Schreiben und Spielen.
Was wir diesen Monat alles erlebt haben, erfahrt ihr auf dieser Seite.

Die Welt steht Kopf

Das Leben eines Spieleredakteurs mag für so manchen wie ein Traum klingen, bringt aber auch so einige Herausforderungen mit sich. Einige Kollegen mussten sich zum Beispiel nochmals bei der eigenen Familie vorstellen, weil man sie wegen der vielen Reisen schlicht und einfach so gut wie nie zu Gesicht bekam. In diesem Monat stand die Welt aber Kopf und so besuchten uns gleich drei Entwicklerteams. Paula schaute sich das neue Bard's Tale von Inxile Entertainment an (ab Seite 34), Chris durfte mit Capcom-PR-Manager Claas Wolter Resident Evil 2 spielen (ab Seite 26) und Katha bekam Besuch von den Immortal-Unchained-Machern.





Der Abo-Newsletter

Exklusive Infos für PC-Games-Abonnenten

Leser-Aktionen, exklusive Gewinnspiele, Spezial-Angebote und Vorab-Informationen direkt aus der Redaktion – all das bietet der beliebte PC-Games-Abo-Newsletter. Und so bekommt ihr ihn: Einfach Name, Anschrift, E-Mail-Adresse und Abo-Nummer (findet ihr auf dem Adressen-Etikett eures Abo-Hefts) an abo@computec.de mailen – schon seid ihr auf dem Verteiler.

Armut und Kriminalität bestimmen das Leben der meisten normalen Menschen. Auch V stammt aus dem unteren Milieu.

Cyberpunk 2077

Eine coole Pen&Paper-Vorlage kombiniert mit den *Witcher*-Machern ergibt eine der größten RPG-Hoffnungen.

Von: Matthias Dammes

Genre: Rollenspiel
Entwickler: CD Projekt Red
Publisher: CD Projekt
Termin: nicht bekannt

Bereits in der letzten Ausgabe gehörte *Cyberpunk 2077* zu unseren Highlights von der E3 2018. Das neue Rollenspiel der *Witcher*-Macher von CD Projekt Red ist so vielversprechend, dass wir euch in dieser Ausgabe noch einmal ausführlicher von unseren Eindrücken der Gameplay-Präsentation berichten wollen. Dazu haben wir auch noch zusätzlich ein umfangreiches Interview mit den Entwicklern geführt.

Der Spieler schlüpft im RPG in die Rolle von V. Bis auf den Namen ist der Charakter jedoch nicht fest vorgegeben. „In *Cyberpunk 2077* könnt ihr euren Hauptcharakter frei erstellen. Dazu gehört auch euer Geschlecht und die Hintergrundgeschichte eurer Spielfigur, die sich beide auf die Story des Spiels auswirken werden. Auch 2077 gibt es beispielsweise manche Leute, die Frauen nicht die gleichen Rechte wie Männern eingestehen wollen – „da wollen wir nichts schönreden, sondern das Thema realistisch angehen", erklärt uns Level Designer Miles Tost im Interview.

Rollenspiel mit FPS-Look

Auch wenn es sich bei *Cyberpunk 2077* um ein Rollenspiel handelt, erleben wir das Geschehen aus der im Genre kaum noch genutzten Ego-Perspektive. Die Entwickler möchten den Spieler noch intensiver in die Action einbeziehen. Euren Charakter seht ihr daher nur in den schick inszenierten Zwischensequenzen von außen. Das ist für ein Spiel mit individuellem Charakter zwar zunächst gewöhnungsbedürftig, passt aber sehr gut zum Kampf-Gameplay, bei dem hauptsächlich Schusswaffen zum Einsatz kommen.

Miles Tost kann verstehen, dass diese Design-Entscheidung zu kontroversen Diskussionen geführt hat, steht aber genau wie der Rest der Entwickler hinter der FPS-Ansicht: „Es ist einfach, die Ego-Perspektive sehr kritisch zu betrachten, und ich kann das auch verstehen. Aber wer das Spiel sieht und sich darauf einlässt, der versteht, warum wir diese Entscheidung getroffen haben. Und dass das Spiel nur deswegen so gut funktioniert – siehe Implantate, Scans und so weiter."

Die auf der E3 vorgeführte Demo beginnt dann auch gleich mit einigen heftigen Feuergefechten. Zusammen mit dem Söldner Jackie kämpft sich Protagonist V durch eine Basis von Scavangern auf der



NPCs wie der Söldner Jackie stehen V immer wieder als zeitweise Begleiter zur Seite.

Mit den zahlreichen Körper-Modifikationen in der Cyberpunk-Welt soll auch die Frage, ab wann die Menschlichkeit auf der Strecke bleibt, in den Raum gestellt werden.

Wichtig für die Reaktionen von NPCs auf der Straße ist auch die sogenannte Street-Credibility von V.

Die Wahl des Geschlechts von V wird auch entsprechende Auswirkungen auf die Story und Reaktionen von NPCs haben.

Night City wird eine gewaltige offene Spielwelt. Ladezeiten soll es nur bei Spielstart und Schnellreise geben.

Suche nach einem entführten Mädchen, das die beiden retten sollen. Die in der Demo gespielte Version von V setzt dabei vor allem auf ihre treue Pistole und einige wirklich coole Fähigkeiten. So kann sie im *Max Payne*-Stil eine Art Bullet-Time verwenden, stylisch über den Boden rutschen und dabei noch Gegner aufs Korn nehmen.

Als sie die Zielperson schließlich schwer verwundet antreffen, wird auch gleich wieder deutlich, dass CD Projekt Red Spiele für Erwachsene entwickelt. Das Entführungsopfer liegt nämlich nackt in einer Badewanne und das Spiel versucht in keiner Weise diesen Umstand zu verbergen. Nach der Mission sehen wir V nach einer offenbar ereignisreichen Nacht in ihrem Bett mit einem Callboy aufwachen. Das Apartment des Protagonisten dient allerdings nicht nur zum nächtlichen Dampf ablassen. Hier hat der Spieler zum Beispiel Zugriff auf persönliche Nachrichten, eine eigene Waffenkammer und Outfits.

Lebendig und Interaktiv

Schließlich betritt V die Straßen von Night City. In der Megastadt, im Norden Kaliforniens gelegen, haben mächtige Unternehmen das Sagen. Auf den Straßen regiert jedoch vor allem Gewalt und Verbrechen. Die Stadt ist unterteilt in sechs Bezirke, die jeweils ihr ganz eigenes Flair haben. Da ist zum Beispiel das glänzende City Center, das Zentrum der Macht der Unternehmen und des Luxus. Dem gegenüber steht Pacifica, der wohl gefährlichste Ort der Stadt, wo die Ärmsten der Armen leben und Gangs das tägliche Leben bestimmen. „Wir wollen, dass ihr Night City erkundet und darin eure eigenen Abenteuer erlebt. Sei es im asiatisch angehauchten Viertel Watson, dem Stadtteil Little China aus der Demo oder dem touristischen Westbrook – Japantown inklusive. Alle Stadtteile unterscheiden sich architektonisch, und da soll der Spieler immer wissen, wo er sich befindet, wenn er die Augen aufmacht“, beschreibt Miles Tost die Vielfältigkeit der Spielwelt.

Wichtig war es den Entwicklern vor allem, eine lebendige Welt zu erschaffen. Dazu haben sie ihre Community- und Crowd-Systeme überarbeitet, um noch realistischeres Verhalten auf den Straßen zu simulieren. In der Demo sah das auch schon verdammt gut aus. Besonders die schiere Menge an NPCs, die sich in Night City tummeln und ihren Beschäftigungen nachgehen, beeindruckt. Die Umgebung ist dazu auch noch hoch interaktiv. So können wir mit einem Werbebanner interagieren, das uns dann den Weg zur nächst möglichen Verkaufsstelle des beworbenen Produktes lotst.

Um die Stadt zu erkunden, schwingt sich V hinter das Steuer verschiedener Fahrzeuge. Diese können sowohl aus der Cockpit- als auch aus der Verfolger-Perspektive gesteuert werden. Die Autos sind jedoch nicht nur Fortbewegungsmittel. So kommt es in der E3-Demo auch zu einem kurzen Scharmützel mit Scavengers, während



Trotz Schusswaffen ist *Cyberpunk 2077* ein Rollenspiel, in dem Ausrüstung, Charakterwerte und Skills maßgeblich über die Kampfperformance entscheiden.

Mächtige Unternehmen herrschen über Night City. Lassen wir uns auf einen Deal mit dieser Agentin von Militech ein, wird das weitreichende Konsequenzen haben.

DIE VORLAGE: CYBERPUNK 2020

CD Projekt Red erschafft kein völlig neues Universum. Die Polen bauen auf dem 1988 von Mike Pondsmith entwickelten Pen&Paper-Rollenspiel *Cyberpunk 2020* auf.

Anders als beim deutlich bekannteren Rollenspiel *Shadowrun* verzichtete Mike Pondsmith auf Fantasy-Elemente wie Elfen und Magie. Stattdessen orientierte er sich mehr an klassischen Vorbildern wie *Neuromancer* und *Blade Runner*. Schon in der Vorlage steht die Stadt Night City im Mittelpunkt. Einige bekannte Charaktere sollen auch 57 Jahre später in *Cyberpunk 2077* wieder auftauchen. Die Entwickler arbeiten sehr eng mit Mike Pondsmith zusammen, um die Mischung aus düsterer Zukunft und Punk-Einstellung ins Spiel zu übertragen, die Fans so sehr an seiner Vorlage schätzen. Natürlich bedienen sich die Polen nicht nur am Setting. Auch beim RPG-System halten sich die Macher sehr eng an das analoge Vorbild. So legt man in *Cyberpunk 2020* zum Beispiel einen „Lifepath" für seinen Charakter fest. Ein ähnliches System wird es auch im Spiel geben.



Cyberpunk-Schöpfer Mike Pondsmith ist eng in die Entwicklung eingebunden und war auch beim E3-Auftritt von CD Projekt Red immer vor Ort.

wir mit einem Affenzahn durch die Stadt rasen. V lehnt sich aus dem Fenster, um die Gegner aufs Korn zu nehmen, während der Wagen selbstständig der Straße folgt.

Robodoc

Für ihren nächsten Einsatz trifft sich V jedoch erst einmal mit Dexter Deshawn, einem der höheren Tiere aus der Unterwelt von Night City. Sie und ihr Kumpel Jackie versuchen nämlich, in die wirklich dicken Geschäfte einzusteigen. Um sich das Vertrauen entsprechender Kreise zu sichern, werden sie zunächst auf eine Mission geschickt, bei der sie sich beweisen sollen. Anhand dieses Auftrags demonstrieren uns die Entwickler die spielerische Freiheit und die Konsequenzen von Entscheidungen, die eine enorme Rolle spielen werden. Zunächst sucht V jedoch den Ripperdoc ihres Vertrauens auf. Diese offiziellen und inoffiziellen Spezialisten sind der erste Anlaufpunkt, wenn es darum geht, den eigenen Körper mit neuen kybernetischen Verbesserungen auszustatten. So lässt sich V bei unserer Demo zum Beispiel ein künstliches Auge einsetzen, mit dem sie ab sofort an Objekte nach Belieben heranzoomen kann. Außerdem ist der neue Sehapparat mit einer Scanfunktion ausgestattet, mit der sich hilfreiche Information über Umgebung und Personen sammeln lässt.

So findet die Charakterentwicklung in *Cyberpunk 2077* nicht nur über klassisches Freischalten von Fähigkeiten, sondern auch über die verbauten Implantate statt. Hierbei trifft der Spieler bereits wichtige Entscheidungen, die sein weiteres Vorgehen bestimmen können. Hat man zum Beispiel einen fortgeschrittenen Hack-Skill, öffnen sich andere Wege als zum Beispiel einem Protagonisten, der eher auf Ingenieurs-Fähigkeiten setzt.

Eine Frage der Herangehensweise

Aber auch in den Interaktionen mit NPCs werden natürlich wichtige Entscheidungen getroffen. So gibt Vs Auftraggeber Dexter zum Beispiel einen Hinweis auf eine Agentin der mächtigen Militech-Corporation, die es ebenfalls auf den Feind unserer aktuellen Mission abgesehen hat. Als Spieler gilt es nun zu entscheiden, ob man sich auf so einen gefährlichen Verbündeten einlässt. Die Entwickler kontaktieren die Agentin und machen einen Treffpunkt aus. Dort kommt es wieder zu einigen Entscheidungen, aber mit ein wenig Verhandlungsgeschick steht V jetzt auch ein vermeintlich gewaltfreier Weg an ihr Missionsziel offen.

Zusammen mit Jackie begibt sich die Protagonistin zum Unterschlupf der feindlichen Maelstrom-Gang, einer Gruppe von Cyber-Fanatikern, die Transporter der Unternehmen überfallen und die erbeutete Technik verkaufen. V soll von ihnen einen bestimmten Roboter besorgen. Zunächst versuchen die Entwickler den friedlichen Ansatz, indem sie die Möglichkeiten nutzen, die sich durch die Verhandlung mit der Militech-Agentin ergeben haben. Der Deal scheint auch problemlos über


Im Vordergrund ist eine Armklinge zu sehen, die V in der E3-Demo auch für den Nahkampf genutzt hat.

Das Spiel ist nicht zimperlich und wird im Nahkampf auch brutale Körperzerstückelungen zeigen.

Das Spiel nutzt zwar die drei Klassen Netrunner, Techie und Solo aus der P&P-Vorlage, lässt euch aber dennoch freie Auswahl bei Skills und Waffen.

die Bühne zu gehen, bis sich herausstellt, dass auch V und Jackie hereingelegt wurden.

Um die Ecke ballern

Im nun ausbrechenden Feuergefecht demonstrieren die Entwickler noch ein paar wirklich coole High-End-Waffen und Fähigkeiten, auf die sich Spieler im fortgeschrittenen Spiel freuen können. So gibt es zum Bespiel einen Ricochet-Targeting-Skill, mit dem Gegner quasi über Bande durch Abpraller an Wänden beschossen werden können. Gut, um Feinde in Deckung zu treffen, ohne die eigene Deckung aufzugeben. Ähnliches erreicht V auch mit speziellen Waffen, die zielsuchende Projektile abfeuern. Stehen solche Tricks einmal nicht zur Verfügung, um Gegner hinter Deckungen zu erreichen, kann man auch von dem zerstörbaren Gelände Gebrauch machen. Wie weit die Entwickler es mit zerstörbarer Umgebung treiben werden, wissen die Macher selbst noch nicht. Deckungen werden aber aller Voraussicht nach häufig zerstörbar sein.

Wie es sich für ein Rollenspiel gehört, lassen sich Waffen und andere nützliche Gegenstände häufig bei besiegten Gegnern oder in Kisten und Ähnlichem finden. Die Auswahl an Schießprügeln soll dabei sehr umfangreich ausfallen. Zusätzlich lassen sich die Waffen noch umfangreich modifizieren und individualisieren. V kann sich aber auch in den Nahkampf begeben. Dazu nutzt die Protagonistin in der Demo die bereits aus dem ersten Teaser-Trailer von vor fünf Jahren bekannten Klingen in ihren künstlichen Armen. Diese dienen nicht nur dazu, Gegner spektakulär niederzustrecken, sondern können auch genutzt werden, um sich zum Beispiel an Wänden festzukrallen. Vermutlich auch ganz hilfreich für das inzwischen ebenfalls bestätigte Stealth-System, durch das ihr Feinde aus dem Verborgenen heraus ausschalten oder zum Beispiel in Fallen locken könnt.

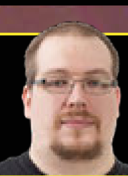
Zum Ende der vorgeführten Demo wartet noch ein Bosskampf auf V. Royce, der Anführer der Maelstrom-Gang, hat sich einen mächtigen Exo-Suit angeschnallt und stellt damit eine ernsthafte Bedrohung dar. Um dem starken Gegner Schaden zufügen zu können, muss erstmal ein Schild zerstört werden, der nur auf der Rückseite des Suits zu treffen ist. Wohl dem, der über nützliche Fähigkeiten wie Bullet Time verfügt, die helfen auf die Rückseite des Gegners zu kommen. Doch die Mission wird erfolgreich beendet und die Entwickler versichern uns, dass dies nur eine von vielen verschiedenen Möglichkeiten war, wie diese Situation hätte verlaufen können.

Auch wenn wir gerne selbst Hand angelegt hätten, um zum Beispiel noch besser beurteilen zu können, wie sich der Kampf anfühlt, hat die erste Gameplay-Präsentation das große Potenzial des Spiels gezeigt. Ob wirklich alles Gold ist, wie es derzeit glänzt, finden wir hoffentlich in nicht allzu ferner Zukunft beim ersten eigenen Spielen heraus. Offen bleibt auch weiterhin die Frage, wann *Cyberpunk 2077* denn endlich erscheint. ❑



Die Entwickler wollen zu jeder Tageszeit und Lichtstimmung ein für Cyberpunk typisches Flair erzeugen, nicht nur bei Dunkelheit.

MATTHIAS MEINT



„Seid froh, dass ihr das Spiel noch nicht gesehen habt. Das macht das Warten leichter.“

Auch einige Wochen nach der E3 lässt der Wirbel um *Cyberpunk 2077* kaum nach. Fast jeden Tag gibt es Meldungen über kleine Details. Diese wiederholen sich zwar auch ganz gerne, aber das Spiel bleibt im Gespräch. Ich denke das zeigt, welchen Eindruck die Entwickler von CD Projekt Red mit dem ersten Schritt an die Öffentlichkeit hinterlassen haben – trotz dessen, dass das Gameplay nur hinter verschlossenen Türen gezeigt wurde. Auch ich wurde von der Präsentation völlig begeistert und bin auf jede neue Information gespannt. Wir sollten uns aber auch im Klaren sein, dass in den kommenden Monaten vermutlich erstmal wieder Ruhe einkehren wird. Die Entwickler haben noch viel Arbeit vor sich und werden nun nicht die nächsten Jahre durchgehend in der Öffentlichkeit präsent sein. Das bedeutet, dass wir uns in Geduld üben müssen.

Im Interview mit Level Designer Miles Tost



Das Interview führte Roland Austinat im Auftrag von PC Games

VITA

Miles Tost stammt aus Norddeutschland und besuchte in Kaltenkirchen, nördlich von Hamburg, das Gymnasium. Sein anschließendes Studium am SAE Institut in Berlin absolvierte er mit einem Bachelor-Abschluss in Interactive Animation. Während des Studiums machte er als Games Tester bereits erste Erfahrungen in der Branche. Nach der beendeten Ausbildung stieß er im Januar 2013 schließlich als Level Designer zu CD Projekt Red. Hier arbeitete er direkt an der offenen Spielwelt von *The Witcher 3* mit. Für die beiden Erweiterungen schlüpfte er sogar in die Rolle des Level Design Coordinators. Bei *Cyberpunk 2077* ist er erneut als Level Designer für die Erschaffung der Spielwelt von Night City verantwortlich.

PC Games: Wie kommt ein Studio, das in klassischen Fantasy-Rollenspielen zu Hause ist, in die Science-Fiction-Welt von *Cyberpunk 2077*? Konntet ihr irgendwann keine Zwerge und Elfen mehr sehen?
Miles Tost: „Viele unserer Entwickler sind in der Tat seit dem ersten oder zweiten *Witcher* mit dabei. Insbesondere einige Konzeptzeichner, die seit Jahren nur Schwerter gezeichnet haben, waren froh, mal etwas anderes machen zu können. Wir haben auch viele Fans des Cyberpunk-Pen&Paper-Spiels im Studio – bis hin zu den Chefs, die die Entscheidungen treffen, und so kam es dann zu dem neuen Projekt."

PC Games: Die E3-Demo gab uns einen Einblick in den ganz normalen Alltag einer Hackerin – wie sieht es langfristig im Spiel aus? Erwartet uns eine Sandbox-Welt, in der wir tun und lassen können, was wir wollen? Oder hangeln wir uns an einer mal mehr, mal weniger linearen Story entlang?
Miles Tost: „Bei uns steht die Story immer im Vordergrund. Intern nennen wir *Cyberpunk 2077* ein ‚narrative-driven open-world RPG' – und in der Reihenfolge gehen wir auch an die Entwicklung: erst die Story, dann die offene Spielwelt, verpackt in ein Rollenspiel. Was uns wieder sehr wichtig ist, ist das Prinzip „Choices & Consequences": Einschneidende Entscheidungen haben bedeutsame Konsequenzen, die über ein „Gehe ich nach links oder nach rechts, komme dann aber doch am gleichen Ort an?" hinausgehen. Und das wollen wir im Vergleich zu *The Witcher 3* noch deutlich ausweiten. "

PC Games: Die Wahl der First-Person-Ansicht ist ja ziemlich umstritten ...
Miles Tost: „[...] Ihr seht ja euren Charakter gleich zu Beginn, wenn ihr ihn erstellt, später dann auch im Inventar, wenn ihr ihm neue coole Klamotten verpasst. Aber wir wollen andererseits natürlich nicht, dass ihr die meiste Zeit des Spiels im Inventar verbringt, deswegen haben wir Zwischensequenzen oder Dinge wie Spiegel, Vs Schrank oder auch die Szene beim Ripperdoc, wo ihr euch aus eurem noch nicht ganz implantierten Auge selbst sehen könnt. Beim Autofahren wechseln wir als einzige Ausnahme in die Third-Person-Perspektive – dann seht ihr das UI nicht auf eurer Netzhaut, sondern auf der Windschutzscheibe. Denn alles ist in der Spielwelt verankert, ihr müsst euch nicht durch Menüs kämpfen. Die Perspektive hilft uns Entwicklern ungemein, nicht nur bei Gesprächen, sondern auch im Kampf. Waffen wie die, bei der die Projektile von der Umgebung abprallen, wären sonst deutlich schwieriger darzustellen und einzuschätzen. [...] Und weil es unser erstes Spiel in dieser Perspektive ist, können wir etwas frischer und unverbrauchter an die Entwicklung gehen und auch ein paar neue Dinge ausprobieren. Ich glaube, dass sie gut zu uns als Studio passt, das sich auf packende Rollenspiele spezialisiert hat, und hoffe einfach, dass eure Leser uns da ein bisschen Vertrauen entgegenbringen können. Die Shooter-Fraktion hat sich diese Perspektive geschnappt, wir hoffen, sie wieder zurück zu den Rollenspielern bringen zu können."

> „*Cyberpunk 2077* ist kein 3D-Actiontitel, sondern bleibt ein RPG mit Shooter-Elementen"

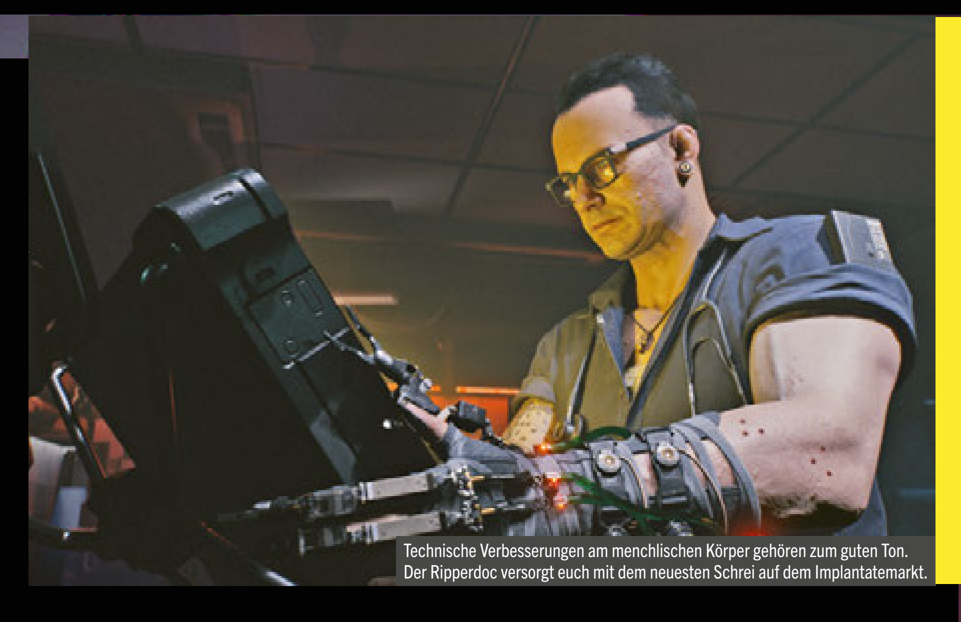
PC Games: Wie baut ihr die Einzelteile einer so großen Spielwelt zusammen, insbesondere, wenn wir uns darin so frei bewegen können? Darf unser Charakter schon zu Beginn des Spiels überall hin?
Miles Tost: „Daran feilen wir derzeit noch. Vielleicht versperren besonders starke Banditen manche Bereiche, aber letztendlich entscheidet ihr, wo die Reise hingehen soll – müsst dann aber auch mit den Konsequenzen leben. Generell wollen wir aber ähnlich wie in *The Witcher 3* den Spielern so schnell wie möglich erlauben, sich frei durch die gesamte Spielwelt zu bewegen."

PC Games: Der Witcher ist ein Einzelkämpfer, in *Cyberpunk 2077* sind wir mitunter mit einer Gruppe von Helfern unterwegs – welchen Unterschied macht das bei der Gestaltung der Spielwelt? Wie schlau oder wie hilfsbedürftig sind unsere Helfer?
Miles Tost: „Vorab: Nicht in jeder Mission seid ihr mit Verstärkung unterwegs. Wir wollen erreichen, dass euch eure Begleiter nicht zur Last fallen und dass sie gut zur Story beitragen. Unser Ziel ist, dass ihr euch auf euren Helden konzentrieren könnt. Deshalb haben wir auch derzeit kein Inventar-Micro-Management aller Party-Mitglieder. Bei euren Begleitern setzen wir auf Archetypen, die es seit Neuromancer gibt. Edgerunner planen Einbrüche und Beutezüge, können die aber nicht ohne Hilfe durchziehen. Bei eurer Rettungsmission zu Beginn der Demo werdet ihr von einem Netrunner im Hintergrund unterstützt, der versucht, euch den Weg freizuhacken. Euer Kumpel Jackie ist unser „Strong Solo"-Archetyp, während V eher ein „Fast Solo" ist. Deshalb kann Jackie durch schiere Stärke Sachen machen, zu denen V zu diesem Zeitpunkt noch nicht in der Lage ist."



„In unserer Spielwelt bewegen wir uns eher am Rande der Gesellschaft, da sind die Leute derber als jemand aus der höheren Schicht."

PC Games: Diese Archetypen werden über rollenspieltypische Werte wie Stärke, Konstitution und Intelligenz definiert. Dazu kommen noch Reflexe, Tech und Coolness. Kannst du uns noch etwas mehr zum Zusammenspiel dieser Werte sagen?
Miles Tost: „Diese Werte stammen alle aus dem Pen&Paper-System, das kann man sich vielleicht so erklären: Ein Akademiker muss nicht unbedingt ein guter Handwerker sein. Er mag wissen, wie etwas funktioniert, muss aber nicht in der Lage sein, eine Maschine auseinanderzuschrauben. Keine Sorge, wir werden euch das auch bei der Charaktererstellung erklären. Oh, und Coolness würde in anderen Spielen wohl Charme heißen. In der Cyberpunk-Szene sind cooles Aussehen und coole Klamotten eine wichtige Sache, deshalb haben wir auch unser Street-Cred-System, das euren Ruf ‚auf der Straße' beschreibt. Mit steigendem Ruf steigen euer Ansehen und wildfremde Leute erkennen euch – ob das jetzt gut oder schlecht ist, werdet ihr sehen. Gut auf jeden Fall, dass sich dann auch eure Auftragslage verbessert. "


Technische Verbesserungen am menchlischen Körper gehören zum guten Ton. Der Ripperdoc versorgt euch mit dem neuesten Schrei auf dem Implantatemarkt.

PC Games: Apropos Aufträge: Was passiert, wenn wir die Hauptgeschichte links liegen lassen und erst mal ‚nur' alle Nebenmissionen angehen?
Miles Tost: „Ohne jetzt etwas über die Cyberpunk-Story zu verraten: Wir wissen, dass es in dieser Hinsicht Kritik an *The Witcher 3* gab. Manchen Leuten fehlte da der Druck, Ciri zu retten und das Ende der Welt zu verhindern. Das soll nicht heißen, dass ihr in *Cyberpunk 2077* permanent unter Stress stehen werdet, aber wir werden euch in die Story zurückziehen, wenn es passt. Interessanterweise gibt es auch noch andere Spiele, die das gleiche ‚Problem' haben; und von deren Lösungsansätzen lassen wir uns gerne inspirieren. Nehmen wir das neue *God of War*: Da wollen die Entwickler eigentlich immer die Story vorantreiben, aber dann bietet mir das Spiel andererseits aktiv an, auch andere Dinge auszuprobieren."

PC Games: Lasst ihr euch bei der Spielwelt von der Gegenwart beeinflussen? Oder sagt ihr: Wir produzieren unsere komplett eigene Zukunft?
Miles Tost: „Beides. Unsere Version von Cyberpunk ist etwas technischer als die 2020-Vorlage, aber nur bis zu einem gewissen Punkt: Vieles ist analog geblieben. Es gibt zwar Smartphones, aber nicht nur in hauchdünner Ausführung für die reichen CEOs der großen Konzerne, sondern es gibt auch so „dicke" Geräte wie in unserer Gegenwart. Und ihr seht überall Knöpfe und Kabel herumliegen, die ihr benutzen könnt. Dafür haben wir sogar einen eigenen Archetyp, den Techie: Der interagiert nicht im Cyberspace, sondern öffnet beispielsweise versperrte Türen in Handarbeit. Ein Beispiel dafür gibt es in der Demo, wo unsere Hacker-Fähigkeiten nicht hoch genug sind und wir uns stattdessen auf das Neuverbinden von Kabeln verlegen, um eine Tür zu öffnen. "

> „Die Story hat Priorität, vor allen anderen Inhalten "


Wer in der Cyberpunk-Welt über Geld verfügt, kann sich die Dienste einer paramilitärischen Gesundheitsversorgung leisten.

PC Games: Warum gibt es überhaupt noch Smartphones, wenn ich mich auch direkt ins Netz einloggen und mit anderen Menschen kommunizieren kann?
Miles Tost: „Es gibt beides. Implantate sind ein Stück weit wie Tätowierungen und da gibt es auch heute genug Leute, die keine Tätowierungen haben. Genau deshalb findet ihr 2077 auch immer noch Röhrenfernseher – als Retro-Objekt oder für ärmere Leute, die sich die neusten Flachbildschirme nicht leisten können. Wir haben auch keine ‚Tesla-Zukunft', in der alle Autos elektrisch betrieben werden. Fahrzeuge setzen immer noch auf Verbrennungsmotoren. Unser Superbenzin, das im Monopol von einer Mega-Corporation hergestellt wird, heißt CHOO2, eine Abkürzung, die aus seinen chemischen Bestandteilen entstanden ist. Ihr merkt: Alles, was ihr in der Welt von Cyberpunk 2077 seht, entspringt der Rollenspielvorlage oder ist in unserer Gegenwart verankert. Dafür haben wir Mitarbeiter, die nichts anderes tun, als sich darum zu kümmern."

PC Games: Wie können wir uns das praktisch vorstellen? Haben eure Geschichtenerzähler die Story fertiggeschrieben und ihr baut jetzt deren Entwürfe ins Spiel ein? Oder schickt ihr auch mal ein „Kapitel" zurück und sagt den Kollegen, dass ihr eine bessere Idee habt?
Miles Tost: „[...] Wir bauen keine riesige Welt und füllen sie dann irgendwie mit Inhalten und Story, bis sie ‚voll' ist. Die Größe unserer Spielwelt wird von dem festgelegt, was wir zu erzählen haben. Geht es um Geschichten abseits der Hauptstory, dann fragen wir als Level Designer unsere Autoren beispielsweise: Wir brauchen diesen Gegenstand, könnte der existieren? Die antworten dann idealerweise: Ja, könnte er, und zwar aus diesem Grund."

PC Games: Dann baut ihr beispielsweise eine Fabrik und sagt den Autoren, dass ihr euch darin gut einen Raubzug vorstellen könntet? Oder ist es umgekehrt?
Miles Tost: „Beides. Die Hauptgeschichte wird zuallererst geschrieben, zusammen mit ein paar Nebenmissionen. Dann wissen wir grob, worum es geht, und welche Handlungsorte die Autoren brauchen. Andererseits fragen wir uns zum Beispiel: Wie werden Lebensmittel im Jahr 2077 hergestellt? So kamen wir auf die Idee einer inzwischen verlassenen Fabrik für synthetisches Fleisch. Die haben wir zurück an unsere Autoren ‚geschickt', und daraus wurde dann ein Gang-Schlupfwinkel. Das ist das Tolle: Wir zwängen uns nicht in ein festes Regelwerk, sondern erlauben uns künstlerische Freiheiten, von denen das Spiel profitiert."

PC Games: Miles, herzlichen Dank für das Gespräch.



World of Warcraft
Battle for **Azeroth**

In der kommenden Erweiterung eskaliert der Konflikt zwischen den Fraktionen. Horde und Allianz ziehen in den Krieg. **Von:** Philipp Sattler

Genre: Online-Rollenspiel
Entwickler: Blizzard Entertainment
Publisher: Activision Blizzard
Termin: 14. August 2018

DIE WICHTIGSTEN NEUERUNGEN IN BATTLE FOR AZEROTH

- Neue Maximalstufe 120
- Neue Kontinente: Kul Tiras und Zandalar
- Sechs neue Gebiete
- Kriegsfronten – Allianz gegen Horde
- Inselexpeditionen
- Neuartige Azerit-Rüstungen
- Neues PvP-System
- Zehn neue Dungeons
- Neuer Schlachtzug: Uldir
- Weitere Verbündete Völker
- Jede Menge Klassenanpassungen

Die vergangenen beiden Jahre in *World of Warcraft* standen ganz im Zeichen des Kampfes gegen die Brennende Legion. Der gefallene Titan Sargeras ist mit seinen Heerscharen von Dämonen erneut über Azeroth hergefallen und hat die Helden der Allianz und der Horde auf eine harte Probe gestellt. Doch unter größten Anstrengungen konnten wir den Krieg nach Argus, die Heimatwelt der Brennenden Legion, verlagern und dort letztlich über Sargeras triumphieren. Während Illidan gemeinsam mit den Titanen unsere Welt verlassen hat, um sicherzustellen, dass Sargeras sein neues Gefängnis nie mehr verlässt, machen unsere Helden sich auf den Heimweg gen Azeroth. Der Kampf gegen die Legion hat auf beiden Seiten große Opfer gefordert. Mit Kriegshäuptling Vol'jin und König Varian Wrynn haben beide Fraktionen ihren Anführer verloren. Das führt aber nicht dazu, dass die vom Krieg gebeutelten Völker sich nun erstmal auf einen Frieden verständigen können – das Gegenteil ist der Fall. Mit der neuen Erweiterung, die am 14. August erscheint, geht der Krieg zwischen Horde und Allianz erst richtig los.

Allianz gegen Horde

Mit Sylvanas hat die Horde nun keinen gemäßigten Kriegshäuptling mehr, sondern eher eine knallharte Kriegstreiberin, deren Erzfeind, Genn Graumähne, auf Seiten der Allianz aus dem Schatten tritt und nun einer der wichtigsten Berater des neuen Königs Anduin ist. Als würde dieser Umstand nicht schon reichen, hält die Allianz nach wie vor die Horde für den Tod ihres Königs verantwortlich. Da hilft es auch wenig, dass Jaina Prachtmeer wieder auf der Bildfläche erscheint, die bereits zum Anfang von *Legion* klargemacht hatte, was sie von der Horde hält. Als jetzt auch noch ein mysteriöses, sehr mächtiges neues Material namens Azerit allerorten aus dem Boden quillt, das beide Fraktionen für sich haben möchten, eskaliert der Konflikt in voller Gänze. Die Allianz und die Horde ziehen in den Krieg.

Kul Tiras und Zandalar

Da aber beide Seiten vom Kampf gegen die Legion stark dezimiert wurden, suchen die neuen Anführer nach Verbündeten. Die Kämpfer der Allianz verschlägt es dabei nach Kul Tiras, die Heimat von Jaina Prachtmeer. Die dort beheimateten Menschen haben sich viele Jahre lang aus allen Konflikten herausgehalten und besitzen gleichzeitig die stärkste Seeflotte aller Königreiche. In drei Zonen, die der Allianz als Level-Gebiete dienen, lernt ihr dabei diesen neuen Kontinent kennen und verdient euch das Vertrauen der dortigen Herrscherfamilien, damit diese euch im Kampf gegen die Horde unterstützen. Anhänger der Horde wiederum landen über Umwege auf Zandalar, der Heimat der berüchtigten Zandalari-Trolle. Auch hier gilt es, die ansässigen Stämme von sich zu überzeugen, damit die


Besonders hinsichtlich Atmosphäre und Story setzen die Gebiete von *Battle for Azeroth* neue Maßstäbe.

kampfstarken Trolle sich der Horde im Krieg gegen die Allianz anschließen. Dabei bekommt ihr es mit viel Blutmagie zu tun und stellt schnell fest, dass Einflüsse der Alten Götter sowie der Titanen am Werk sind.

Fällt weg, fällt weg, fällt weg

Mit jeder neuen Erweiterung kommen natürlich auch neue Features ins Spiel – auch mit *Battle for Azeroth*. Um dafür Platz zu schaffen, räumt Blizzard aber erstmal großzügig auf und wirft jede Menge Mechaniken über Bord. Wenig überraschend endet beispielsweise das Kapitel unserer Artefaktwaffen. Zwar dürfen wir das legendäre Kriegsgerät behalten, aber die den Waffen innewohnende Macht ist futsch, weswegen sie in *Battle for Azeroth* schnell ausgetauscht werden. Auch das kontroverse System der vielen Legendarys verschwindet mit dem Ende der Brennenden Legion von der Bildfläche. Mit Stufe 116 verlieren sie ihren zusätzlichen Effekt und verstauben von da an in der Bank unserer Helden. Zudem haben wir in Antorus die vorerst letzten T-Sets gesehen, wie wir sie kennen. Künftig gibt es keine klassenspezifischen Sets mehr. Stattdessen bekommt jede Rüstungsart ein Set, das sich optisch an dem jeweiligen Schlachtzug orientiert, aber keinerlei Boni bietet.

Azerit-Rüstungen

Im Gegenzug bringen die Entwickler die Azerit-Rüstungen und das Herz von Azeroth ins Spiel. Letzteres ist eine legendäre Halskette, die wir im Laufe der Erweiterung stetig verbessern. Das geschieht durch das Sammeln von Azerit. Bei diesem mächtigen Material handelt es sich um das Blut der Weltenseele von Azeroth, das durch den finalen Schlag von Sargeras nun überall zum Vorschein kommt. Die Azerit-Rüstungen sind dagegen normale Items, die über ein zusätzliches Talentsystem verfügen. Aus verschiedenen Ringen dürft ihr euch für je ein Talent entscheiden. Die Anzahl der Ringe auf dem Item hängt dabei von der Gegenstandsstufe ab. Außerdem werden die Talente auf besonders starken Rüstungsteilen erst freigeschaltet, wenn euer Herz von Azeroth eine bestimmte Stufe erreicht hat. Im Gegensatz zu den normalen Talenten haben die Azerit-Perks aber nur einen geringen Einfluss auf euer Spiel und ihr könnt die Azerit-Perks nicht ständig wechseln. Wer sein Rüstungsteil neu skillen möchte, der muss in den neuen Hauptstädten zu einem der Astralen und darf dort gegen eine Goldgebühr neue Perks auswählen. Je öfter ihr das macht, desto mehr Gold müsst ihr allerdings bezahlen. Azerit-Rüstungen sind derzeit übrigens auf Kopf, Schulter und Brust limitiert. Ob im Verlauf der Erweiterung noch weitere Slots hinzukommen, steht derzeit nicht fest.

Inselexpeditionen

Um das Herz von Azeroth mit genügend Azerit zu versorgen, begeben wir uns in der kommenden Erweiterung unter anderem auf die sogenannten Inselexpeditionen. Dabei handelt es sich um Drei-Spieler-Szenarien, bei denen ihr auf einer vorgefertigten Insel auf die Jagd nach Azerit geht. Dieses bekommt ihr von den dort ansässigen Kreaturen, könnt es an verschiedenen Stellen abbauen oder aus den Truhen von Piraten stehlen. Sogar kleinere Mini-Bosse warten auf tapfere Kämpfer. Die Sache hat aber zwei Haken. Zum einen ist die Bevölkerung der Insel nie die gleiche. Wer euch dort erwartet, wird nämlich zufällig festgelegt. So können bei einem Besuch wilde Hozen auf euch warten und bei der nächsten Expedition findet ihr dort nur noch deren Leichen inmitten von noch gefährlicheren Mogu. Der zweite Haken ist die gegnerische Fraktion. Denn ihr seid nicht alleine auf der Insel, auch der Feind hat einen Trupp aus drei Kämpfern auf diese Insel entsandt. Ihr könnt die Inselexpeditionen auf dem normalen, heroischen und mythischen Schwierigkeitsgrad spielen, wobei das Gegnerteam dann von mehr oder weniger namhaften Kämpfern unterschiedlicher Klassen ausgefüllt wird. Oder ihr entscheidet euch für den PvP-Modus. In dem Fall stehen auf der Gegenseite drei waschechte Spieler, die euch das Leben schwer machen, denn das Umhauen von Spielercharakteren belohnt euch mit wahren Mengen an Azerit. Das Team, das zuerst 6.000 Azerit für sich gesammelt hat, gewinnt die Expedition und darf sich über zusätzliche Belohnungen freuen.

Kriegsfronten

Battle for Azeroth steht voll und ganz im Zeichen des Fraktionskonflikts – dem Kampf zwischen Horde und Allianz. Damit aber nicht nur PvP-Spieler in die Schlacht ziehen, bringt Blizzard die Kriegsfronten ins Spiel. Diese sind eine Art Mischung aus klassischem Schlachtfeld mit jeder Menge MOBA-Elementen. Als angreifende Fraktion nehmt ihr ganz im Stile der Kriegshymnenschlucht verschiedene Punkte ein, die euch Ressourcen oder anderweitige Vor-


Die neuen Azerit-Rüstungen versorgen euch mit verschiedenen offensiven und defensiven Boni.

Inklusive des PvP-Modus könnt ihr die neuen Inselexpeditionen in vier verschiedenen Schwierigkeitsgraden spielen.



Die Kriegsfronten sind eine Mischung aus Schlachtfeld und MOBA, allerdings ohne echtes PvP.



Bei der Schlacht um Lordaeron treffen die beiden Fraktionen erstmals direkt aufeinander …

… mit dem besseren Ende für die Allianz. Die Rache der Horde lässt aber nicht lange auf sich warten.

teile verschaffen. Diese Ressourcen wiederum investiert ihr in die Errichtung von Gebäuden oder die Rekrutierung von Soldaten. Je länger die Kriegsfront läuft, desto schlagkräftiger wird eure Armee, bis ihr letztlich die feindliche Basis angreifen und den dortigen Kommandanten töten könnt. Die verteidigende Seite wird dabei aber nicht von Spielern der feindlichen Fraktion übernommen, sondern besteht nur aus KI-Gegnern. Diese variieren von Mal zu Mal und unterscheiden sich in ihrer Vorgehensweise deutlich. Während Nachtelfen beispielsweise eher verteidigen und dabei auf Fernkämpfer setzten, verfolgen Orcs eine aggressivere Strategie mit vermehrten Attacken gegen euch.

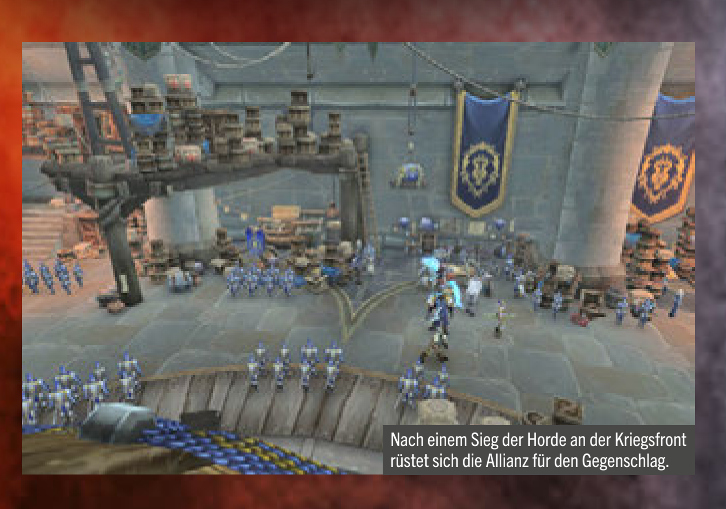


Kriegsanstrengungen

Hat eure Fraktion die Kriegsfront abgeschlossen, dann beginnt die feindliche Seite mit ihren Kriegsanstrengungen. Durch das Sammeln von Gold und Materialien, die in täglichen Quests abgegeben werden können, füllt sich der Vorbereitungsbalken, bis der Gegner seinerseits den Angriff auf eure Basis der Kriegsfront startet. Aktiv verteidigen dürft ihr dabei allerdings nicht. Euch bleibt nichts anderes übrig, als abzuwarten, bis der Feind erfolgreich war. Im Anschluss sammelt ihr eurerseits Gold und Materialien, um einen erneuten Angriff einzuleiten. So pendelt die Herrschaft über das Kriegsgebiet immer hin und her, wobei die aktuell herrschende Fraktion einige Vorteile genießt. Wer die Oberhand hat, bekommt Zugriff auf wiederholbare Quests, die starke Belohnungen bereithalten. Außerdem befindet sich im Kriegsgebiet ein Weltboss, der ebenfalls nur von der siegreichen Fraktion attackiert werden kann. Derzeit befindet sich die einzige Kriegsfront im Arathihochland zwischen Burg Stromgarde und Ar'gorok. Im Laufe der Erweiterung sollen aber weitere Gebiete folgen.

Kriegsmodus

Um den Krieg zwischen den Fraktionen auch für die PvP-Spieler anzuheizen und gleichzeitig mehr Helden für den direkten Kampf zwischen Horde und Allianz begeistern zu können, schafft Blizzard mit *Battle for Azeroth* die PvP-Server ab und führt stattdessen den Kriegsmodus ein. Jeder Spieler ist jetzt von Natur



Nach einem Sieg der Horde an der Kriegsfront rüstet sich die Allianz für den Gegenschlag.

aus erstmal sicher vor Angriffen der feindlichen Fraktion und kann so in Ruhe questen und spielen. Wer jedoch den Kriegsmodus aktiviert hat, was nur in Sturmwind und Orgrimmar möglich ist, wird mit anderen PvP-Begeisterten zusammen in eine Phase geworfen. Um den Spielern einen Anreiz für den Kriegsmodus zu geben, bekommt ihr nicht nur zehn Prozent mehr Erfahrungspunkte, sondern auch mehr Beute aus den Weltquests. Zudem habt ihr permanent Zugriff auf eure PvP-Talente, die nicht nur im Kampf gegen andere Spieler, sondern auch beim Questen sehr nützlich sein können.

Die PvP-Talente ändern sich in der neuen Erweiterung ebenfalls. Statt wie die normalen Talente in einer Matrix sucht ihr euch die PvP-Talente künftig aus einer Liste aus. Den ersten von vier Plätzen müsst ihr dabei immer mit einem der Insignien-Talente belegen, die euch auf unterschiedliche Art gegen feindliche Kontrolleffekte helfen. Bei den anderen drei habt ihr die freie Wahl. Das gibt euch deutlich mehr Kombinationsmöglichkeiten und reduziert den Frustfaktor, dass ihr euch eventuell in einer Reihe zwischen zwei Talenten entscheiden müsst, die ihr beide gerne nutzen würdet.

Außerdem kehren Eroberungspunkte als Währung zurück. Diese verdient ihr durch allerlei PvP-Aktivität und dürft euch dafür Ausrüstung kaufen. Die Ehrenpunkte bleiben ebenfalls im Spiel, gewähren euch nun aber optische Belohnungen.


Die neue Hauptstadt der Allianz ist Boralus und liegt auf Kul Tiras.

Mythisch-Plus-Dungeons

Genau wie die Weltquests, die auch mit *Battle for Azeroth* wieder eine der Hauptbeschäftigungen sind, waren die Mythisch-Plus-Dungeons in *Legion* ein großer Erfolg. Wenig verwunderlich also, dass die Entwickler diese mit in die kommende Erweiterung nehmen – wenn auch mit kleineren Anpassungen. So bekommen wir es in *BfA* mit bis zu vier Affixen gleichzeitig zu tun und auch die Reihenfolge wurde angepasst. Bereits auf Stufe 2 werden per „Tyrannisch“ oder „Verstärkt“ entweder die Bosse oder die normalen Gegner deutlich gefährlicher. Auf Stufe 4 und 7 kommen dann zwei weitere Affixe hinzu. Ab Stufe 10 gilt dann zudem noch der neue Affix „Infiziert“. Dabei erhalten ausgesuchte Gegner eine Aura, die deren umstehende Verbündete heilt. Tötet ihr den Betroffenen, dann erscheinen an dieser Stelle zwei kleine Adds, die versuchen, zu anderen eurer Gegner zu laufen. Erreichen sie diese, dann gewähren sie ihnen ebenfalls die heilende Aura. Damit werden ab Stufe 10 das gezielte Töten und der passende Einsatz von Kontrollzaubern noch wichtiger als ohnehin schon. Die letzte Änderung an den Mythisch-Plus-Dungeons betrifft nur einen Teil der Spieler, denn künftig dürft ihr während des laufenden Runs eure Rüstung nicht mehr austauschen. Das Wechseln zwischen Sets für Bosse und Sets für Flächenschaden gehört also der Vergangenheit an.

Neue Dungeons und Raids

Mit einer neuen Erweiterung kommen natürlich auch wieder zahlreiche neue Dungeons ins Spiel. Im Gegensatz zu den *Legion*-Varianten, die nachträglich mit dem Mythisch-Plus-Modus ausgestattet wurden, hatten die Entwickler diesmal den endlos skalierenden Spielmodus bereits im Hinterkopf, was eventuelle Probleme minimieren dürfte. Die zehn neuen Dungeons, von denen lediglich vier während der Levelphase verfügbar sind, bilden zumeist den Abschluss eines Handlungsstranges, den ihr in den neuen Gebieten erlebt. Atmosphärisch fügen sie sich dabei nahtlos in die großartigen Zonen von Zandalar und Kul Tiras ein.

Mit Uldir steht auch schon der erste neue Schlachtzug, der mit acht verschiedenen Bossen aufwartet, in den Startlöchern. Wie mittlerweile üblich, öffnen sich die Tore des abgeschotteten Titanen-Labors aber erst drei Wochen nach dem Release der Erweiterung. Auch Gelegenheitsspieler haben


Statt aus einer extra Matrix für PvP-Talente wählt ihr diese nun aus einer einfachen Liste aus.




Mit *Battle for Azeroth* kommen natürlich auch wieder jede Menge coole, neue Reittiere ins Spiel.


Die Horde residiert in der kommenden Erweiterung in einer gewaltigen Pyramide in Zuldazar.

Natürlich erwarten uns auf den fremden Kontinenten auch spannende neue Völker und Rassen.

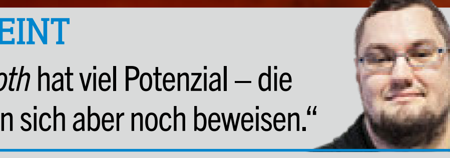
daher genug Zeit, den Weg zur neuen Maximalstufe 120 anzutreten und sich in den Dungeons und an der Kriegsfront vorzubereiten.

Klassenbuffs, Item-Squish, Berufe
Neben den großen Features kommen viele kleine Änderungen mit *BfA* auf uns zu. So können wir uns beispielsweise auf die Rückkehr der Klassenbuffs freuen. In *Battle for Azeroth* bekommen einige Klassen, deren Gruppenunterstützung bisher eher mäßig war, Fähigkeiten, die dem gesamten Schlachtzug zum Vorteil gereichen. Dazu gehören Klassiker wie „Machtwort: Seelenstärke“, die eure Ausdauer anheben, aber auch neue Buffs, die beispielsweise den erlittenen Schaden der Gegner erhöhen. In *Battle for Azeroth* müsst ihr also mehr Wert auf eine ausgewogene Gruppenzusammenstellung legen. Außerdem gibt es mal wieder einen Item-Squish. Im Gegensatz zu dem, der in *Warlords of Draenor* vorgenommen wurde, werden diesmal aber nicht nur die Werte reduziert, sondern gleich das komplette Itemlevel der Gegenstände. Dadurch sinken sowohl die Schadenszahlen als auch die Lebenspunkte von euch und euren Kontrahenten.

Auch die Berufe werden leicht überarbeitet. Künftig levelt ihr nicht mehr von null bis drölfhundert hoch. Jede Erweiterung hat demnächst ihren eigenen Levelfortschritt. Damit wird der Wechsel des Berufes erheblich erleichtert. Im Gegenzug kommt ihr aber nicht um einen Besuch der alten Gebiete herum, wenn ihr sämtliche Rezepte erlernen wollt. Was viele Spieler erfreut zur Kenntnis nehmen werden, ist die Tatsache, dass herstellende Berufe künftig keine Quests mehr für bestimmte Rezepte erledigen müssen. Lediglich um das Farmen von Ruf kommt ihr auch in *BfA* nicht herum.

Optik
Noch bevor man mit den neuen Features von *Battle for Azeroth* konfrontiert wird, fällt einem der erneute Sprung in Sachen Optik auf. Zandalar und Kul Tiras sehen schlicht fantastisch aus und stellen selbst die wunderschönen Gebiete von *Legion* locker in den Schatten. Sowohl der Reichtum an Details als auch die großartige Atmosphäre versüßen einem die relativ eintönigen und repetitiven Quests. Zwar ist die Geschichte, die in jedem einzelnen Gebiet erzählt wird, durchaus interessant, aber die dazugehörigen Quests erinnern leider eher an die Frühzeit von *WoW*. Die neuen Charaktermodelle der Menschen in Kul Tiras sorgen für weitere Vielfalt in Azeroth und festigen das Bild einer lebendigen Welt. Mit jeder neuen Erweiterung ist es immer wieder erstaunlich zu sehen, was die Entwickler aus der mittlerweile mehr als betagten Grafik-Engine herauszuholen vermögen. Die gelungene musikalische Untermalung der einzelnen Zonen sorgt dann letztlich für ein rundes Bild und eine großartige Welt, in der zu versinken auch mehr als eine Dekade nach der Veröffentlichung von *World of Warcraft* immer noch Spaß macht. ❏

PHILIPP* MEINT



„*Battle for Azeroth* hat viel Potenzial – die Features müssen sich aber noch beweisen.“

Kriegsfronten und Inselexpeditionen haben viel Potenzial und bringen selbst Pazifisten den Krieg zwischen Allianz und Horde näher. Der Wiederspielwert ist derzeit allerdings noch nicht besonders hoch. Am interessantesten ist jedoch der Kriegsmodus. Dieser könnte das lange geforderte Open-PvP wiederbeleben. Dank der Belohnungen werden nicht nur PvP-Profis damit unterwegs sein und gleichzeitig kann das System eine Chancengleichheit gewährleisten, die auf den meisten PvP-Servern wegen massiver Ungleichheit der Fraktionen schon lange nicht mehr der Fall ist. Zumindest kleinere Scharmützel in den Weltquest-Gebieten dürften künftig an der Tagesordnung stehen. Alles in allem macht *Battle for Azeroth* einen runden Eindruck, lediglich die beiden neuen Features Inselexpedition und Kriegsfronten müssen sich in der Praxis erst noch beweisen.

* Philipp Sattler ist Redakteur für unsere Schwesterwebseite buffed.de


Wie in einem Inselkönigreich üblich, liegt eure neue Basis auf einem Schiff.



Im Interview mit **Ion Hazzikostas**

VITA

Als Game Director von *WoW* ist Ion Hazzikostas maßgeblich dafür verantwortlich, in welche Richtung sich das erfolgreiche Online-Rollenspiel entwickelt. Hazzikostas arbeitete für eine Anwaltskanzlei im Fachbereich Wirtschaftskriminalität, ehe er sich kurz vor dem Start von *Wrath of the Lich King* dem kalifornischen Entwicklerstudio Blizzard anschloss. Dort war er als Game Designer sowohl für verschiedene Raid- und Dungeon-Bosse verantwortlich als auch am Klassen-Balancing und dem Erfolgssystem beteiligt. Nach der zwischenzeitlichen Beförderung zum Lead Game/Encounter Designer stieg er 2015 zum Assistant Game Director unter dem damaligen Chef Tom Chilton auf, den er Ende 2016 schließlich beerbte.

PC Games: : *Legion* war eine sehr gute Erweiterung – die beste für viele Spieler. Was sind eure Erwartungen für die kommende Erweiterung *Battle for Azeroth*?
Hazzikostas: „Wir haben jede Menge positives Feedback unserer Spieler zu *Legion* erhalten und wir sind als Team sehr stolz darauf, was wir mit dieser Erweiterung erreicht haben. Für *Battle of Azeroth* bauen wir auf die ganzen Stärken von *Legion*, bringen Features wie Weltquests und Mythic-Plus-Dungeons; das Ganze ergänzen wir mit *WoW*-Grundpfeilern wie Dungeons, Raids und PvP; und zu guter Letzt führen wir neue Features ein, die Spielern neue Möglichkeiten geben, mit *World of Warcraft* zu interagieren.
Zu diesen neuen Erfahrungen gehören die Inselexpeditionen, die eine völlig neue Art der Herausforderung bieten – Inhalt für kleine Gruppen, der sehr abwechslungsreich und mit hohem Wiederspielwert ist, der diese Erkunder-Stimmung aufnimmt, wo man nicht weiß, was hinter der nächsten Ecke lauert. In Inselexpeditionen tretet ihr auch gegen die fortschrittlichsten NPCs an, die ihr jemals in *WoW* gesehen habt. Außerdem haben wir noch die Kriegsfronten, die euch riesige Fantasy-Schlachten bieten, in denen ihr um die Kontrolle über ikonische Orte wie Stromgarde im Arathihochland kämpft."

> „Mythische Dungeons werden zum Eckpfeiler des Endgame."

PC Games: *Legion* hat einige Sachen gut gemacht – Weltquests, Mythisch+, Level-Skalierung, schnelle Patches etc. Diese Systeme bleiben auch in *BfA* bestehen. Wollt ihr sie weiter verbessern?
Hazzikostas: „Insgesamt sind wir sehr glücklich mit Mythisch-Schlüsselstein-System, den Weltquests, der Level-Skalierung, dementsprechend werden wir daran nichts fundamental ändern. Wir wollen an unsere Systeme nicht mit dem Gedanken herangehen, dass wir nur des Änderns wegen ändern müssen. Zum Beispiel verändern wir nicht wirklich etwas an der Struktur von Weltquests oder den Abgesandten in *Battle for Azeroth* – aber eine Sache, die besser werden sollte, ist die Tatsache, dass wir diese Erweiterung von Anfang an mit Weltquests im Hinterkopf gestaltet haben. Während der Entwicklung von *Legion* verstanden wir dieses System noch nicht so gut wie heute, und wir haben über den Zeitraum von *Legion* gelernt, was eine gute oder eine frustrierende Weltquest ausmacht. Eine andere Sache, die in *Battle for Azeroth* neu ist: Spieler werden primär auf dem Heimatkontinent ihrer Fraktion leveln, dementsprechend werden sie die Gebiete des Gegners erst wirklich erkunden, wenn sie auch mit den Weltquests auf Maximallevel anfangen.
Bezüglich Mythischer Schlüsselsteine gibt es eine Sache, die wir ändern. Wir schieben die Affixe Verstärkt und Tyrannisch von Level 10 nach unten zu Level 2. Das bringt gleich am Anfang etwas mehr Abwechslung und Konsistenz in die Dungeons und entfernt den künstlichen Schwierigkeitsanstieg, wenn man in *Legion* mit seinem Schlüsselstein von Level 9 zu 10 wechselt, was für viele Spieler frustrierend war.
Wir versuchen auch, ein Konzept einer Mythisch-Dungeon-Season zu entwerfen, das quasi als dritter Grundpfeiler des Endgame- und High-End-Fortschritts neben Raid-Tiers und PvP-Seasons steht. Als Teil davon führen wir einen Season-Affix ins Spiel ein. In der Season 1 für Mythisch-Dungeons wird jeder Level-10-Schlüsselstein das Affix Infiziert haben, was thematisch mit dem Uldir-Raid und seinem Endboss G'huun verknüpft ist."

PC Games: Seid ihr zufrieden mit dem Timing der Raids in *Legion* und wie beeinflusst das eure Entscheidungen in der zeitlichen Planung von *BfA*?
Hazzikostas: „Wir sind ziemlich zufrieden mit dem Pacing der Raid-Inhalte in *Legion*. Eine der Sachen, die wir in *Legion* gemacht haben, war das Loslösen von Raid-Inhalt von den begleitenden Story-Inhalten in der offenen Welt. Dadurch konnten wir Raids öffnen, wenn es den meisten Sinn machte. [...] Ihr könnt also damit rechnen, dass es in *Battle for Azeroth* auf lange Sicht ziemlich ähnlich aussehen wird."

PC Games: *Battle for Azeroth* rückt den Krieg zwischen Allianz und Horde wieder in den Fokus. Wie wollt ihr dieses Kriegsgefühl – die Stimmung von offenem PvP wie früher – den Spielern zurückgeben?
Hazzikostas: „Wir vermitteln die Horde-vs.-Allianz-Fantasie im großen Maßstab auf zwei Arten. Im PvP-Bereich gibt es den Kriegsmodus, der Spielern die Möglichkeit gibt, eine offene PvP-Erfahrung mit anderen zu erleben, die das auch wollen, egal auf welcher Art von Realm sie sind. Einer der interessanten Aspekte des Kriegsmodus ist die Tatsache, dass es uns eine völlig neue Plattform gibt, auf der wir Inhalte bauen können, die spezifisch für Welt-PvP gedacht sind. So kann zum Beispiel eine Vorratskiste in der Mitte einer Zone erscheinen, um die Mitglieder beider Fraktionen kämpfen. Außerdem kennzeichnen wir Spieler, die viele Mitglieder der gegnerischen Fraktion getötet haben, als berüchtigte Attentäter. Dadurch erhalten sie ein Kopfgeld und werden auf der Karte markiert. So hat die gegnerische Fraktion einen Grund, sie zu jagen.
Im PvE-Bereich haben wir die Kriegsfronten, welche auf die Echtzeitstrategie-Wurzeln der Serie zurückgehen. Ihr gruppiert euch mit 19 anderen Mitspielern, um Rohstoffe zu sammeln, Gebäude und Truppen aufzurüsten, Punkte einzunehmen und diese RTS-Fantasie auf dem Schlachtfeld selbst zu spielen."

PC Games: Habt ihr vor, das Thema von Allianz vs. Horde auf Dungeons und Raids auszuweiten? Viele Spieler – manche von uns eingeschlossen – träumen davon, den gegnerischen Anführer in einem epischen Kampf zu stellen. Ein Raid – aber die Allianz kämpft gegen Sylvanas und die Horde gegen Anduin.
Hazzikostas: „Die Idee eines Raids mit Fraktionsthema ist interessant – wir haben diese Art von Idee definitiv schon einmal intern behandelt und das ist etwas, was wir uns für die Zukunft vorstellen können."

PC Games: Kommen wir zu den Verbündeten Völkern. Wann können wir mit der Veröffentlichung der Zandalaritrolle und der Menschen von Kul Tiran rechnen?
Hazzikostas: „Das Erlangen der Loyalität von Zandalaritrollen und den Menschen von Kul Tiran ist ein Herzstück der Story von *Battle for Azeroth*. Darum geht die Allianz nach Kul Tiras; darum geht die Horde nach Zandalar; und das ist ein sehr wichtiger Teil, auf den die Story und die Kriegskampagne zusteuert. Dementsprechend wird es nicht beim Launch verfügbar sein – unser derzeitiger Plan ist es, dass wir diese Verbündeten Völker verfügbar machen, wenn wir uns dem Ende der Kriegskampagne nähern. Dann habt ihr nämlich auch alles Nötige getan, um wirklich ihre Loyalität zu sichern und sie für eure Fraktion zu rekrutieren."

PC Games: Vor einigen Monaten habt ihr uns erzählt, dass es keine eindeutig gute oder böse Seite im kommenden Krieg geben wird. Aber das Szenario an der Dunkelküste zeigt Sylvanas, die einfach einen Krieg starten und Teldrassil niederbrennen will, komme was wolle. Währendessen versucht Anduin, alles friedlich zu lösen. Haben wir irgendetwas verpasst oder wird die Erweiterung mit Sylvanas als Bösewicht und Anduin als Held starten?
Hazzikostas: „Das ist wirklich eine Sache des Blickwinkels. Ich denke, dass es wichtig ist, nicht die gesamte Horde mit den Taten eines Teils der Horde zu verwechseln. Horde und Allianz sind eine Mischung unterschiedlicher Ansichten und Philosophien. Ja, viele Horde-Spieler werden nervös, wenn sie sich die Taten der Hordenarmee unter Sylvanas ansehen. Aber da sind auch Charaktere wie Baine Bluthuf und Saurfang, der sich an eine Linie stolzer und nobler Orcs erinnert. Und das ist Teil der Geschichte, die wir erzählen. Ebenso gibt es viel Komplexität in dem, was die Allianz tut. Ihr könnt viele Meinungen zu den Anführern der Fraktionen haben, aber die Story, die sich über den Verlauf der Erweiterung entfaltet, ist vielschichtig und wir versuchen mit unterschiedlichen Grautönen zu arbeiten."

Die Zerstörungs-Engine sorgt wieder einmal dafür, dass Gebäude vor und nach der Schlacht kaum wiederzuerkennen sind.

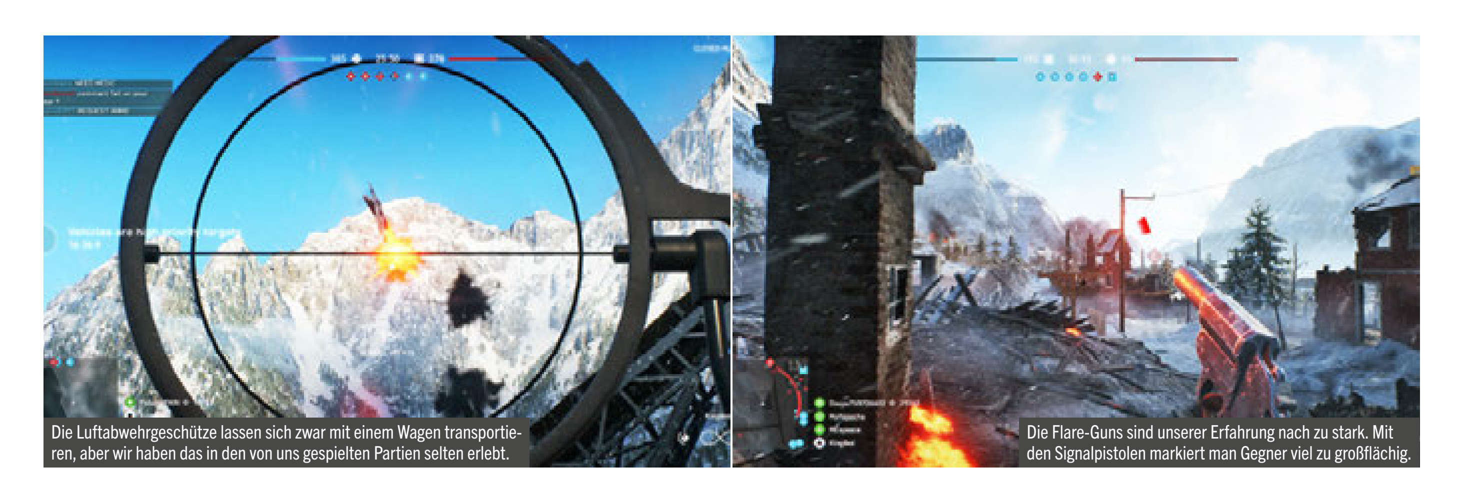
Battlefield **V**

Genre: Ego-Shooter
Entwickler: DICE
Publisher: Electronic Arts
Termin: 16. Oktober 2018

Von: Matti Sandqvist

Wir haben die Alpha-Version gespielt. Unser Eindruck: gewohnte Schlachten mit einigen Balancing- und wenigen Technik-Tücken.

Battlefield V hat es bei seiner Community nicht einfach – jedenfalls kam das Spiel bei der Ankündigung im Mai deutlich schlechter als der direkte Vorgänger an. Ein (kleiner) Teil der riesigen Fanbase hat sich über die weiblichen Soldaten echauffiert, manchen war die Optik des Trailers hingegen zu bunt und den anderen haben die Gameplay-Neuerungen missfallen, die scheinbar eine gewisse Annäherung an die kurzweiligen *Call of Duty*-Gefechte andeuten. Wenn man nur nach den Reddit-Threads und den Youtube-Kommentaren ging, konnte man glatt das Gefühl bekommen, dass DICE die renommierte Reihe komplett an der alten Zielgruppe vorbei entwickelt. Dass mancher langjährige Fan scheinbar aus einer Mücke einen Elefanten machen wollte und im Gegenteil ein eher klassisches *Battlefield*-Erlebnis auf uns im Oktober zukommt, hat man aber bereits bei der ersten Anspielmöglichkeit auf der E3-Messe in Los Angeles gespürt. Dort konnten wir in den frischen Grand-Operations-Modus hineinschnuppern und so kolossale Schlachten mit Fahrzeugen, unterschiedlichen Spielerklassen, nervigen Snipern und viel Teamplay erleben. Nun hatten wir zum zweiten Mal die Möglichkeit, *Battlefield V* zu spielen und bei diesem Mal auch ohne zeitliche Beschränkungen. Recht überraschend hat Electronic Arts eine Closed-Alpha-Version des kommenden Schlachtensimulators veröffentlicht und ausgewählten Medien, Influencern sowie Profi-Spielern einen Zugang zur ersten Probephase ermöglicht. Bestandteil der Alpha-Fassung war die bereits von der E3 bekannte Karte Narvik, in der deutsche Wehrmachtssoldaten in einer winterlichen Fjordlandschaft gegen die Briten kämpfen. Während wir in L.A. lediglich den Grand-Opera-



Die Luftabwehrgeschütze lassen sich zwar mit einem Wagen transportieren, aber wir haben das in den von uns gespielten Partien selten erlebt.

Die Flare-Guns sind unserer Erfahrung nach zu stark. Mit den Signalpistolen markiert man Gegner viel zu großflächig.

Am Balancing muss (erwartungsgemäß) noch gearbeitet werden. Der Blenheim-Bomber der Briten war unserer Meinung nach zu wendig.

tions-Modus spielen konnten, durften wir nun auch den Klassiker-Modus Conquest ausprobieren.

Technik hui, Balancing (noch) pfui

Technisch hinterließ die Closed-Alpha-Fassung für das relativ frühe Entwicklungsstadium einen guten Eindruck. Die Performance auf einem Mittelklasse-Gaming-PC (i7-4790@3,6 GHz, 16 GB RAM und Geforce GTX 980) ging in Anbetracht der grandiosen Optik vollkommen in Ordnung – wir konnten auf unserem Rechner in 1080p mit 60 FPS auf den hohen Einstellungen spielen. Einige Bugs gab es jedoch, die aber am Ende auch nicht schwerwiegend waren. So erlebten wir keinerlei Abstürze, lediglich Grafikfehler wie etwa hängende Flugzeuge oder fliegende Soldaten trübten manchmal das Spielgeschehen. Ebenso gab es noch leichte Probleme mit dem automatischen Matchmaking für Squads.

In puncto Balancing müssen die Schweden jedoch noch an einigen Baustellen arbeiten. Sowohl im Conquest- als auch im Grand-Operations-Modus gab es zum Beispiel übertrieben starke Gadgets. Mit der Flare-Gun der Aufklärer- und Sanitäter-Klasse konnte man gefühlt ganze Squads auf einmal für das eigene Team auf der Mini-Map markieren und sie so zu Kanonenfutter mutieren lassen. Das wirkt sich in den Schlachten insbesondere deshalb stark aus, weil es die gewohnte Markierungsmechanik per Tastendruck in *Battlefield V* nicht geben wird. Auch in den Luftkämpfen machte sich das noch ausbaufähige Balancing bemerkbar: Die deutschen Flugzeuge hatten einige Nachteile gegenüber den britischen Modellen. Mit dem Blenheim-Bomber konnte man etwa engere Kurven als mit einer Messerschmidt Bf-109 ziehen und sie so in den Dogfights leicht übertrumpfen. Ähnliches trifft auch noch auf die Waffenauswahl (etwa die schwachen Panzerschrecks) und einige Stellen auf der Karte zu. Unserer Erfahrung nach ist das aber für eine Closed-Alpha-Fassung vollkommen normal – schließlich ist eine so frühe, spielbare Version dafür da, dass die Entwickler Fehler noch vor dem Verkaufsstart beseitigen können.

Fast wie gewohnt

Die meisten versprochenen Neuerungen machten sich abseits der etwas langsameren Spielgeschwindigkeit unserer Meinung nach eher dezent bemerkbar. Unsere Befürchtung, dass die neu eingeführten Perks die gewohnten *Battlefield*-Schlachten zu einer *Call of Duty*-Erfahrung machen würden, hat sich zum Beispiel nicht bestätigt. In *Battlefield V* sammeln unser Squads besondere Punkte, mit denen man in der Alpha-Version (egal auf welcher Seite) einen V1-Raketenschlag oder einen Crocodile-Flammenpanzer freischalten konnte. Beide Perks wurden in den von uns gespielten Partien eher selten eingesetzt und haben nicht einmal über den Ausgang einer Schlacht entschieden. Vielmehr kam es wie aus den Vorgängern gewohnt auf einen wohlüberlegten Einsatz von Fahrzeugen und Teamtaktik an.

Auch die Möglichkeit, Stellungen auszubauen, wurde eher selten eingesetzt. Aufgrund der hohen Spielerzahl haben die wenigsten Kämpfer die Zeit, während eines heißen Feuergefechts die Werkzeugkiste auszupacken und so etwa Häuser zu befestigen. So mancher Alpha-Teilnehmer hat aber die Spielmechanik missbraucht, um schnell an Punkte zu kommen. Dafür suchte man lediglich eine ruhige Stelle auf der Karte aus und hat dort vollkommen unnötige Befestigungen aufgezogen. Wie die eigentlich unterhaltsamen, virtuellen Schlachten so Laune machen sollen, erschließt sich uns nicht. Ebenso selten haben die Spieler in den von uns gespielten Schlachten Flak-Geschütze mit ihren Fahrzeugen von einer Stelle zur nächsten transportiert und auch die Möglichkeit, dass alle Klassen verletzte Kameraden wiederbeleben können, wurde sehr selten eingesetzt.

Insgesamt hatten wir so das Gefühl, dass wir ein leicht aufgehübschtes *Battlefield 1* mit einem Setting-Wechsel gespielt haben. Da viele wichtige Neuerungen aber entweder noch nicht implementiert waren (etwa die meisten Unterklassen) oder die Spieler noch viele Stunden Erfahrung mit ihnen sammeln müssen, kann sich die Lage zum Release noch radikal ändern. Jedenfalls machte die vom Umfang her knappe Closed-Alpha-Version Lust auf mehr und so freuen wir uns weiterhin auf die Veröffentlichung von *Battlefield V* im Oktober. ❑

MATTI MEINT



„Evolution statt der gedachten Revolution: Ich bin zufrieden!“

Ich muss gestehen, dass auch ich nicht vollends zufrieden mit dem Ankündigungs-Trailer von *Battlefield V* war. Das hatte aber nichts damit zu tun, dass DICE auch weibliche Soldaten auf die Schlachtfelder schicken will. Vielmehr hatte ich große Bedenken wegen der gezeigten Gameplay-Neuerungen. Vor allem hatte ich die Befürchtung, dass die Schweden sich durch die Perks und die doch recht bunte Optik im Video der *Call of Duty*-Reihe annähern wollten. Nach rund 15 Stunden mit Alpha-Version muss ich aber sagen, dass zwar die gezeigten Neuerungen in *Battlefield V* enthalten sind, aber meiner Erfahrung nach wenig am reihentypischen Gameplay ändern. So mache ich mir aktuell allerhöchstens Sorgen, dass die spielerischen Unterschiede zu *BF1* zu gering sein könnten. Doch ob es tatsächlich so ist, werden wir im Oktober herausfinden.

Das Grauen kehrt zurück und ist dabei – wie dieser untote Kamerad zeigt – noch widerwärtiger und verstörender als im Original aus dem Jahre 1998.

Genre: Action-Adventure
Entwickler: Capcom
Publisher: Capcom
Termin: 25. Januar 2019

Resident Evil 2 Remake

Wir durften das Remake des Horror-Klassikers bereits spielen und schwankten dabei zwischen Freude und Panik. Dies ist unsere Überlebensgeschichte.

Von: Christian Dörre

Auf der E3 2018 gab es endlich zum ersten Mal Gameplay zum seit mittlerweile seit drei Jahren angekündigten Remake des Horrorspiel-Klassikers *Resident Evil 2* zu sehen. Capcom präsentierte auf dem Sony-Showcase eine Demo, die sowohl Veteranen des Originals als auch Zocker ansprach, die beim ursprünglichen Release im Januar des Jahres 1998 vielleicht noch nicht mal geboren waren oder den Titel gar aufgrund seiner Indizierung in Deutschland (bis 2014) verpassten. Wir durften das neue *Resident Evil 2* nicht nur kurz auf der Messe selbst anspielen, sondern bekamen kurze Zeit später sogar noch Besuch von Capcom, die eine ausführlichere Demo im Gepäck hatten und uns erlaubten, eine ganze Stunde durch das ikonische Polizeirevier in Raccoon City zu streifen. Wir brauchen wohl nicht erwähnen, dass uns dabei zahlreiche Zombies das Leben schwer machten.

Blutiger Anfänger

Obwohl auch Claire Redfield – ganz wie im Original – spielbar sein wird, sind wir bei unserer Demo auf Leon S. Kennedy als Protagonisten festgelegt. Dieser möchte eigentlich seinen ersten Dienst im Polizeirevier antreten, doch wie wir alle wissen, kommt ihm dabei die Zombie-Epidemie in Raccoon City in die Quere und er muss ums nackte Überleben kämpfen. Unsere Demo setzt fast direkt zu Spielstart ein. Leon betritt gerade die Eingangshalle des Reviers. Der Anfang, in dem Leon auf Claire trifft, sie schließlich voneinander getrennt werden und er sich erstmal seinen Weg zu seinem angedachten Arbeitsplatz bahnen muss, wird übersprungen. Wir gehen davon aus, dass Capcom hier etwas am kultigen Beginn verändert hat und die Fans damit überraschen möchte, denn *Resident Evil 2* ist nicht einfach nur eine Eins-zu-eins-Umsetzung des Originals in modernem Grafikgewand. Vom ersten Moment an fühlt sich das Remake vertraut, aber doch neu an. Schon in der Eingangshalle fallen uns kleine Änderungen auf. Der Schreibtisch steht nicht mehr seitlich, sondern vor der großen Statue, und es gibt direkt einen Treppenaufgang. Man muss also nicht erst eine Feuerleiter ausfahren, um ins Obergeschoss zu kommen. Auch im weiteren Verlauf fallen kleine Änderungen an der Architektur auf. So gibt es nun

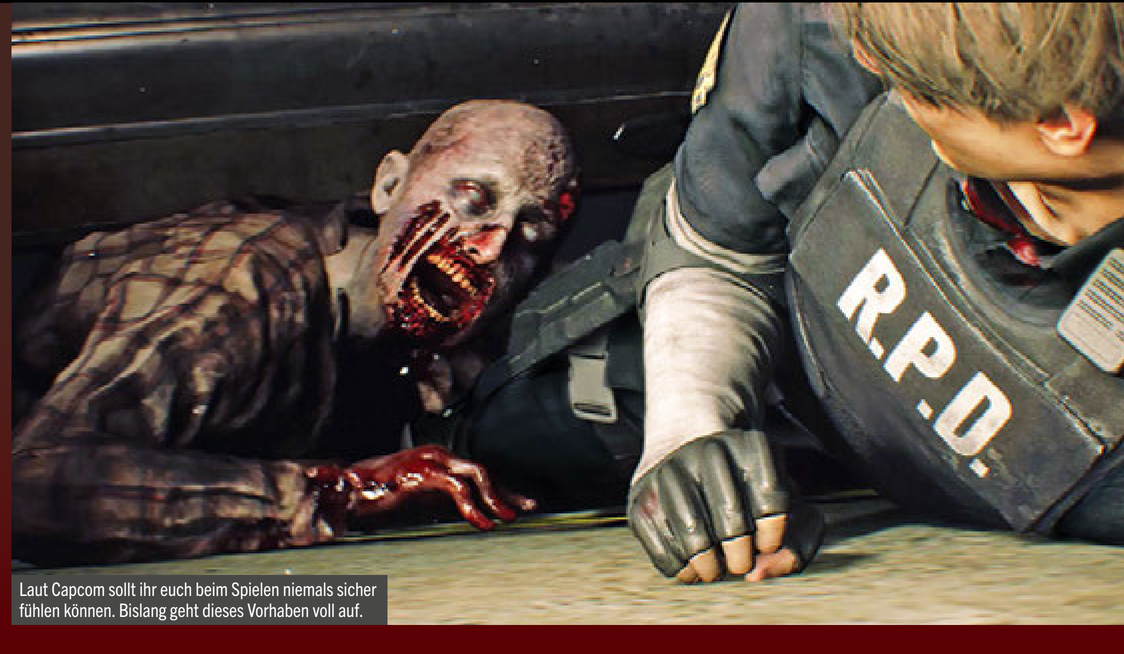


Bekannte Szenen aus dem Original wurden oftmals ein wenig abgeändert und wirken dadurch frisch.



Wir durften bislang nur als Leon S. Kennedy den Zombies entgegentreten, Claire Redfield ist jedoch auch wieder ein spielbarer Charakter.

auch Toiletten und einige bekannte Räume sind ein wenig anders angeordnet. Das Polizeirevier fühlt sich dadurch nicht mehr einfach nur wie ein Schauplatz für ein Videospiel an, sondern macht den Eindruck eines echten Gebäudes, das auch in der Realität so entworfen sein könnte. Auch diese hinzugewonnene Authentizität sorgt dafür, dass der kommende Horror noch greifbarer wird.



Laut Capcom sollt ihr euch beim Spielen niemals sicher fühlen können. Bislang geht dieses Vorhaben voll auf.

Überraschung für Veteranen

Doch es bleibt natürlich nicht nur bei Änderungen an der Levelarchitektur. Mit jedem Schritt merkt man, dass sich das zuständige Team bei Capcom Gedanken gemacht hat, wie man diesen Klassiker in die Moderne bringt, dabei aber dennoch das von Fans des Originals gewünschte Gefühl der nostalgischen Vertrautheit nicht einbüßt. Vorbei sind die Zeiten vorgerenderter Hintergründe und fester Kameraperspektiven. Wie schon in den letzten *Resident Evil*-Teilen *4* bis *6* sehen wir unseren Protagonisten aus der Third-Person-Ansicht. Die Kamera ist hierbei frei drehbar und zum Zielen mit den Waffen müssen wir auch nicht mehr stehen bleiben. Die Action fühlt sich dadurch natürlich viel dynamischer an als noch 1998. Dennoch braucht man keine Sorgen haben, dass *Resident Evil 2* somit zu einfach wird, denn selbst die normalen Zombies sind nun um einiges gefährlicher. Die Untoten sind ein wenig schneller und aufgrund ihrer abgehackten, verstörenden Bewegungen kann man nicht so einfach Kopfschüsse verteilen. Oftmals schwanken sie im letzten Moment zur Seite und ganz klassisch ist die Munition in *Resident Evil 2* natürlich recht knapp bemessen, sodass man nicht einfach rumballern, sondern vielleicht auch mal Fersengeld geben sollte. Zudem sind die Zombies zwar weiterhin dumm (sie sind schließlich Zombies) und lassen sich überlisten, aber die untoten Kreaturen können jetzt auch Türen öffnen. Einfach an einer Horde vorbeirennen und sich im nächsten Raum in aller Ruhe umschauen ist nicht mehr. Wenn euch einer der modrigen Widersacher erspäht, folgt er euch. Während eine ganze Gruppe natürlich Krach macht, kann es einzelnen Zombies so auch durchaus gelingen, sich an euch heranzuschleichen, wenn ihr nicht aufpasst. Laut Capcom soll man sich in *Resident Evil 2* niemals sicher fühlen können. Nun, zumindest in unserer bisherigen Spielzeit ging dieses Vorhaben voll auf. Wir zuckten mehrere Male ziemlich zusammen. Klassisch hingegen ist, dass ihr auch im Remake ein wenig Inventar-Management betreiben müsst. Zwar hat Leon nun von Beginn an acht Slots statt nur sechs wie im Original und ihr könnt unterwegs auch Taschen finden, die euer Inventar um zwei Plätze ergänzen, doch ihr findet auch ein wenig mehr Zeug als im Klassiker von 1998. So stoßt ihr beispielsweise auf Bretter, mit denen ihr Fenster verbarrikadieren könnt. Und das ist auch bitter nötig, denn auch außerhalb des Polizeireviers laufen Zombies herum und wenn sie euch erspähen, wollen sie natürlich auf einen kleinen Happen Leon hereinkommen. Lasst ihr euch zu viel Zeit mit dem Verbarrikadieren oder habt kein Holz dabei, bricht der Untote irgendwann durchs Fenster. Wann genau, ist natürlich eine nette Überraschung. Außerdem findet ihr auch Schießpulver, mit dem sich Munition herstellen lässt, die natürlich bitter benötigt wird. Nicht nur, weil diese ohnehin rar ist, sondern auch, weil die Zombies nun viel mehr aushalten. Selbst ein platzierter Kopfschuss sorgt nicht direkt für Ruhe. Einige Untote stehen mehrmals wieder auf oder stellen sich gar einige Zeit tot, bevor sie sich erneut erheben. Gegen Überraschungsangriffe könnt ihr euch im Nahkampf allerdings mit einem Messer wehren. Zwar killt ihr die Zombies damit nicht, doch ihr rammt ihnen die Kinge in den Leib und stoßt sie erstmal weg. Das Messer bleibt jedoch im Körper stecken und ihr müsst es wieder herausziehen, wenn ihr der Meinung seid, dass wirklich das letzte bisschen Leben aus dem untoten Gegner gewichen ist.

Grusel und Splatter

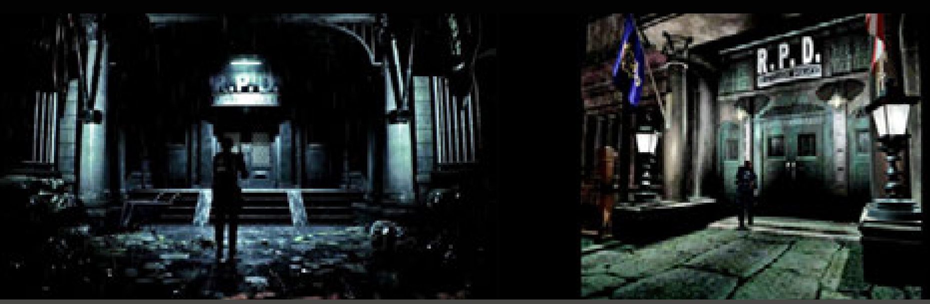
Die Kämpfe gegen die fauligen Widersacher bieten nun übrigens ziemlich eindeutiges Treffer-Feedback, was vor allem Freunde von Splatter-Horror freuen dürfte. So kann man nun tatsächlich gezielt Körperpartien abtrennen. Der erste (ein wenig zu niedrig angesetzte) Kopfschuss, den wir im Spiel anbrachten, sorgte beispielsweise dafür, dass ein Unterkiefer im hohen Bogen durch die Luft flog und der dazugehörige Zombie nun eine noch verstörendere Erscheinung war, während er weiterhin auf uns zuwankte. Schießt ihr hingegen auf einen Arm, könnt ihr langsam dabei zusehen, wie dieser abfällt. *Resident Evil 2* ist also auch in der Remake-Variante ziemlich brutal und der kommende rote USK-Stempel auf der Packung sollte beachtet


Das Remake ist dunkler als das Original und sorgt mit allerlei Blutspuren sowie entstellten Leichen für Anspannung.

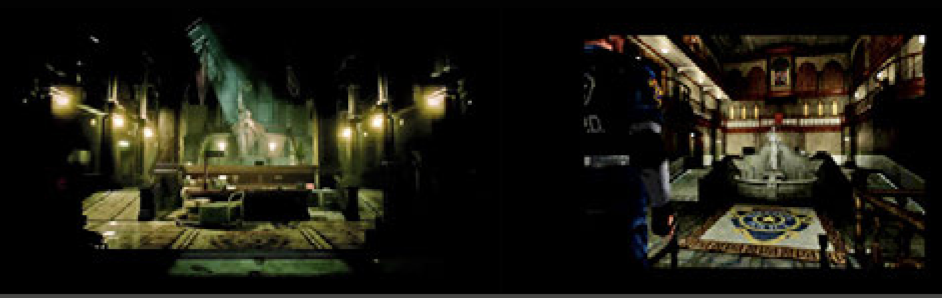

Die Rätsel wirken weiterhin klassisch, verzichten jedoch auf einige nervige Mechaniken des Originals.

REMAKE VS. ORIGINAL – *RESIDENT EVIL 2* IM WANDEL DER ZEIT

Sollte Capcom den angegebenen Release-Termin für Januar 2019 einhalten, ist das ursprüngliche *Resident Evil 2* zu diesem Zeitpunkt ganze 21 Jahre alt. Klar also, dass sich grafisch so einiges getan hat. In dieser kleinen Galerie zeigen wir euch, wie bekannte Einstellungen und Charaktermodelle des Originals im Remake aussehen.



Die Lichtstimmung ist eine andere und auch das Polizeirevier selbst wurde optisch ein wenig angepasst, um etwas authentischer zu wirken.



Dasselbe gilt für die ikonische Eingangshalle. Auch hier sieht man kleinere Veränderungen, doch trotzdem vermittelt es nostalgische Vertrautheit.



Während die Zombies damals so ausschauten, als hätten sich Schlafwandler mit Ketchup beschmiert, sind sie beim Remake äußerst detailliert entstellt.



Auch Protagonist Leon S. Kennedy wurde natürlich modernisiert, doch der Scheitel sitzt im Remake genauso gut wie anno 1998.

werden. Dennoch braucht man sich nicht sorgen, dass *Resident Evil 2* zu einem übertriebenen Splatter-Fest verkommt. Ganz im Gegenteil, so atmosphärisch und gruselig wie die Neuauflage war das Original noch nicht mal damals. Capcom zeigte schon mit *Resident Evil 7*, dass sie die Reihe wieder mehr in Richtung Horror und Grusel bringen wollen und setzen dies auch konsequent bei diesem Remake um. Vorbei sind die Zeiten plumper Jumpscares, *Resident Evil 2* nimmt sich – zumindest in dem von uns gespielten Anfang – genügend Zeit, langsam Stimmung aufzubauen, legt ein paar falsche Fährten und zerrt so bereits gehörig am Nervenkostüm, bevor überhaupt der erste Zombie auftaucht. Hierfür sorgt vor allem die im Vergleich zum Original stark veränderte Lichtstimmung. War das R.P.D. damals gut ausgeleuchtet, ist es im Polizeirevier des Remakes zappenduster und Leon bewegt sich vorsichtig mit seiner Taschenlampe durch die dunklen Gänge. Besonders fies: Da Leon seine Waffe verständlicherweise immer schussbereit in der Hand hat, muss er die Taschenlampe kurz herunternehmen, wenn er eine Tür öffnet. Dadurch steht ihr kurzzeitig komplett im Dunkeln. Gepaart mit der grandios-atmosphärischen Sounduntermalung ist diese eine dunkle Sekunde spannender als so mancher Thriller. Überhaupt ist die Präsentation absolut klasse und sorgt für permanente Anspannung. War das Raccoon City Police Department im Original – ein paar Leichen und Blutlachen mal ausgenommen – doch relativ sauber, sieht man im Remake, was für ausweglose Kämpfe gegen die Untoten in den Korridoren des Polizeireviers offenbar stattgefunden haben. Überall findet ihr Blutspuren, entstellte Leichen, zerbrochene Fensterscheiben und offenbar auf der Flucht panisch verrückte Möbel. In



Die Normalo-Zombies sind nun um einiges gefährlicher und lassen sich nicht so leicht abschütteln.

Resident Evil 2 geizt nicht mit Splatter-Effekten. Man kann Körperteile gezielt abtrennen.

dem von uns gespielten Abschnitt gelingt *Resident Evil 2* hervorragend die Balance zwischen Entsetzen und Neugier. „Gott, ich will hier nicht entlanggehen, aber ich will unbedingt wissen, was dort ist“, war ein Gedanke, der uns beim Anspielen mehrmals durch den Kopf schoss. Und ja, auch Spieler des Originals werden ganz sicher diese Unsicherheit verspüren.



Mit dem Messer könnt ihr euch im Nahkampf zur Wehr setzen. Doch Vorsicht: Die Klinge kann auch abbrechen.

Spiel mit den Erwartungen

Das Remake folgt natürlich der Story des Ur-*Resident Evil 2*, ändert aber auch hier die Abläufe so ab, das Kenner des Originals trotz aller Nostalgie das Gefühl haben, etwas Neues zu zocken. Zum Beispiel trefft ihr an anderer Stelle und auch in ganz anderer Situation auf den verwundeten Polizisten, der euch hilft. Auch die erste Begegnung mit einem Licker läuft nicht so ab wie anno 1998. Die Entwickler spielen gekonnt mit den Erwartungen, streuen immer wieder neue Hinweise ein, dass die Kreatur mit der langen Zunge gleich auftauchen könnte, und bauen so viel mehr Spannung auf als im Original. Überhaupt sind viele Szenen ein wenig abgeändert worden und geschehen in anderer Reihenfolge. Allerdings ist sowohl die Präsentation beim Spielen selbst als auch die Inszenierung der Zwischensequenzen auf so einem hohen Niveau, dass der Spielablauf viel schlüssiger ist und die Story glaubhafter erzählt wird. Hierzu tragen vor allem die (in der uns gezeigten Demo englische) Vertonung sowie die überarbeiteten, zum großen Teil ganz neu geschriebenen Dialoge bei. Wo die Sprecher im Original total hölzern waren und teils sogar recht peinliche Dialogzeilen teilnahmslos vorlasen, liegt hier nun Emotion in den Stimmen der Charaktere und das Gesagte wirkt im Kontext der Geschehnisse betrachtet absolut nachvollziehbar. Schön auch, dass Leon auch nicht mehr stumm bleibt, wenn er allein unterwegs ist. Er fragt mit zittriger Stimme, ob jemand da ist, spricht sich selbst Mut zu, schreit panisch einen Gegner an, der ihm auf die Pelle rückt oder überlegt mal laut, wenn er ein Rätsel lösen möchte. Letzteres werdet ihr vor dem Bildschirm vermutlich auch das eine oder andere Mal tun, denn die Kopfnüsse wurden selbstverständlich auch nicht einfach aus dem Ur-Spiel übernommen. Die Rätsel wurden umgestaltet und sogar ein paar gänzlich neue (teils optionale) Knobeleien befinden sich im Spiel. Der Aufbau ist dabei weiterhin recht klassisch, ihr müsst also Schalterrätsel lösen, Schlüssel besorgen, Tafeln einsetzen und so weiter. Dabei wurden die Knobeleien aber ein wenig entschlackt, sodass ihr sie auch ohne ewiges Backtracking und ausuferndes Inventar-Management lösen könnt. Sie fühlen sich also nach *Resident Evil 2* an, aber ohne einem mit altbackenem Design auf die Nerven zu gehen. Auch hier scheint Capcom also ein graziler Spagat zwischen Nostalgie und Moderne zu gelingen. Selten hatten wir bei einem Remake so sehr das Gefühl, etwas Bekanntes, aber doch gleichzeitig Neues zu spielen wie bei *Resident Evil 2*.

Grauenhaft gute Grafik

Wer halbwegs aufmerksam die vorigen Zeilen gelesen hat, wird vielleicht gemerkt haben, dass wir spielerisch vom Remake des Genre-Klassikers bislang absolut begeistert sind und dem Release des Spiels Anfang nächsten Jahres so sehr entgegenfiebern wie ein Zombie einem frischen Menschenhirn. Doch auch technisch brachte uns Capcoms Survival-Horror-Neuauflage dezent zum Sabbern wie ein an der Decke lauernder Licker. Die Beleuchtung des Spiels ist unglaublich stimmungsvoll, sodass das eine oder andere Schattenspiel allein schon bei manchen Spielern das Bedürfnis nach frischer Unterwäsche steigern dürfte. Zudem sind Charaktermodelle und Umgebung gestochen scharf und wunderbar detailliert. Gerade die Zombies sehen grandios grausig aus. Eingerissene Mundwinkel, abgerissene Ohren, Kratzer, Bisswunden, verschmiertes Blut an der zerfetzten Kleidung und viele weitere Kleinigkeiten sorgten beim Anspielen dafür, dass wir uns zum ersten Mal seit Jahren – Zombie-Hype sei Dank – endlich wieder vor stinknormalen Untoten gruselten. Doch auch das Charaktermodell von Leon ist absolut klasse. Er sieht natürlich um einiges jünger aus als in *Resident Evil 4* und 6 und auch seine Unerfahrenheit mit dem durch die fiese Umbrella Corporation ausgelösten Horror wird mit seiner Mimik und Körperhaltung super dargestellt. Übrigens: Wird Leon von einem Zombie angefallen, kann er sich noch so oft mit den typischen Heilsprays oder grünen Pflanzen verarzten, die Kampfspuren inklusive Zahnabdrücke der bissigen Untoten bleiben eine ganze Zeit an ihm sichtbar. Ob nun technisch oder spielerisch – insgesamt lässt sich sagen, dass *Resident Evil 2* wohl ein würdiges Remake wird. ❑


Wer nicht genügend Abstand hält oder sich überrumpeln lässt, landet schnell im Zombiemagen.

CHRIS MEINT

„Das wird ein super Comeback für dieses Meisterwerk des Survival-Horror-Genres!“

Ich habe *Resident Evil 2* damals geliebt und viel zu oft durchgespielt, dementsprechend war ich mir eigentlich sicher, dass mich das Remake nicht groß überraschen würde. Doch Pustekuchen! Capcom hat dem Klassiker nicht nur einfach ein modernes Grafikgewand übergezogen, sondern bietet Veteranen des Originals auch atmosphärisch und spielerisch Überraschungen. Der Aufbau zum Aufeinandertreffen mit dem ersten Licker ist grandios und spielt mit den Erwartungen und auch die Kämpfe mit den Untoten sind nun spannender, da sie gefährlichere Gegner sind. Über die gesamte bisherige Spielzeit schaffte es das neue *Resident Evil 2*, einem das Gefühl von Vertrautheit zu geben, einen aber doch immer wieder zu überraschen und für stetige Anspannung zu sorgen. Genau so muss sich ein Remake anfühlen!


Die Stadt Arberrang wird in *The Banner Saga 3* von den Dredge belagert. Zum Glück stehen uns viele tapfere Verteidiger bei.

The Banner Saga 3

Genre: Rollenspiel/Rundentaktik
Entwickler: Stoic Studios
Publisher: Versus Evil
Termin: 26. Juli 2018

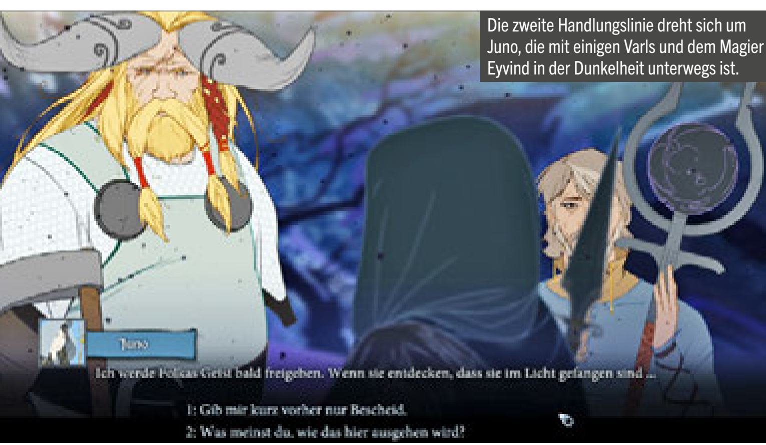
Die fantastische Wikingersaga findet in diesem Sommer ihr Ende. Wir haben die Closed-Beta-Version ausgiebig gespielt.

Von: Matti Sandqvist

Das ist mal eine Seltenheit: Anstatt den Erscheinungstermin von *The Banner Saga 3* nach hinten zu verschieben, haben die Jungs und Mädels von Stoic Studios den Release des Taktik-Rollenspiels vorverlegt. Bereits am 26. Juli soll der heißerwartete Abschluss der epischen Indie-Trilogie erhältlich sein. Der Grund: Laut den Entwicklern liefen die Arbeiten einfach unerwartet gut und so hat man auch keine Bedenken, den Release schon in diesem Sommer zu feiern. Wir vermuten, dass die 410.000 US-Dollar, die bei Kickstarter für den dritten Teil zusammenkamen, auch etwas mit der Vorverlegung zu tun haben könnten – schließlich hat Stoic damit das Doppelte der ursprünglich angepeilten Crowdfunding-Summe eingenommen. Ein wenig schade ist tatsächlich, dass nicht noch einige Tausend Dollar mehr zusammengekommen sind, denn dann hätte Stoic neben dem Spiel auch eine animierte Miniserie über Jäger Rook, seine riesenhaften Varl-Begleiter und die lange Karawane zur Rettung von den Dregde gemacht – die handgezeichneten Zwischensequenzen der Reihe gehören nun mal zu den besten, die wir jemals in einem Rollenspiel gesehen haben!

Fast final

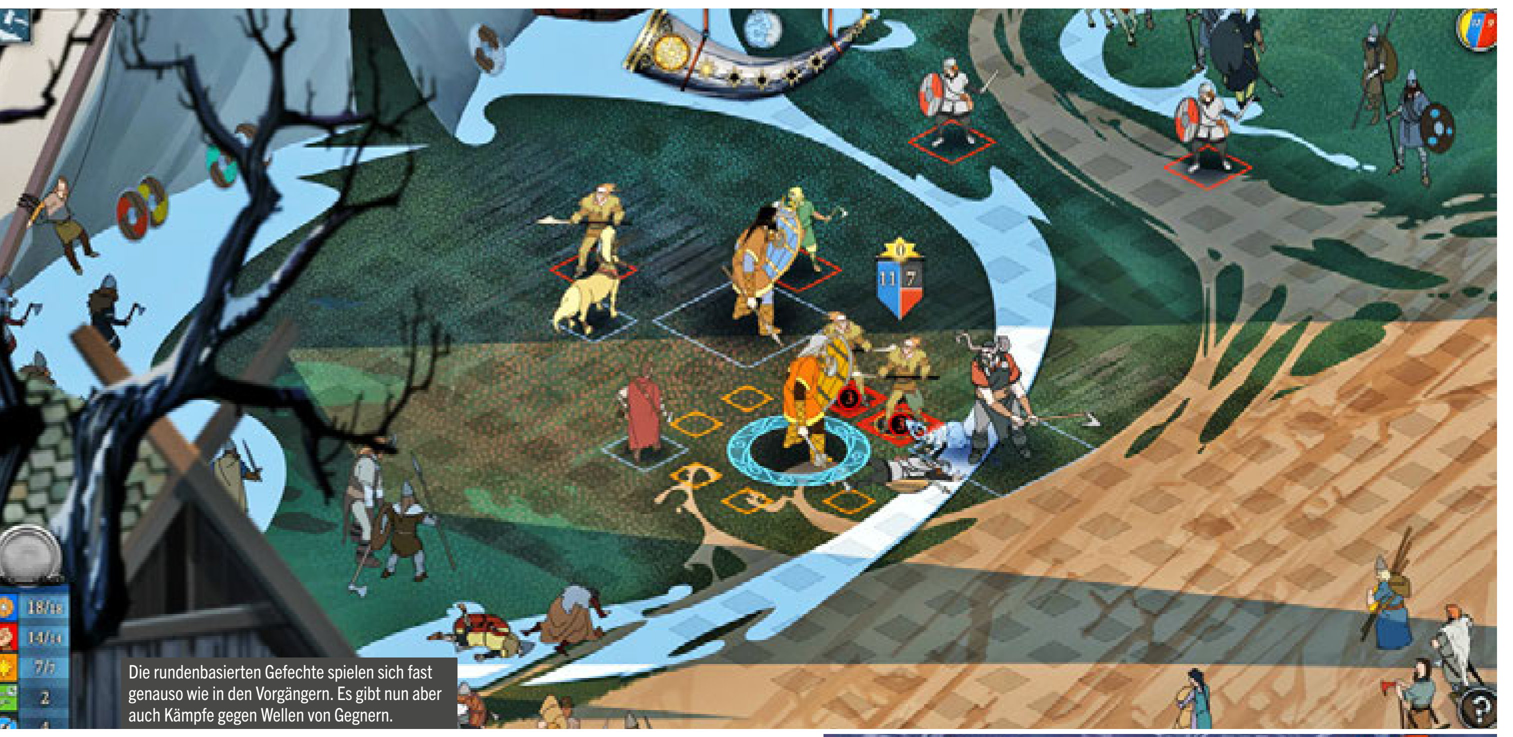
Wir konnten kurz vor dem Release eine Closed-Beta-Version von *The Banner Saga 3* ausgiebig spielen und so überprüfen, ob wir eine Aussicht auf ein weitestgehend fehlerfreies Ende der Trilogie haben. Die von uns gespielte Fassung war dabei sogar fast final, man konnte das Abenteuer theoretisch bis zum letzten Kapitel spielen. Dabei sind bei unseren Abenteuern keinerlei Bugs aufgetreten, nur einige der deutschen Übersetzungen hatten noch kleinere Verschreiber oder die Texte passten nicht so richtig in die jeweiligen Textkästen. Positiv war auch, dass wir unseren Speicherstand aus dem Vorgänger ohne Probleme importieren konnten und so unsere Entscheidungen aus dem ersten und zweiten Teil für das Finale berücksichtigt werden. Wer aus welchen Gründen auch immer keine Speicherstände hat, kann auch ohne loslegen. Hier muss man zwischen Rook oder seiner Tochter Alette wählen und bekommt so immerhin zwei unterschiedliche Anfänge serviert. Übrigens: Wir empfehlen dringend, nicht erst mit dem dritten Teil loszulegen. Neueinsteiger dürften zwar kaum Probleme mit den eher simplen, rundenbasierten Kämpfen bekommen, werden aber sicherlich nicht die



Die zweite Handlungslinie dreht sich um Juno, die mit einigen Varls und dem Magier Eyvind in der Dunkelheit unterwegs ist.



Unser Held Rook muss sich mit einem Machtkampf in der Stadt Arberrang herumschlagen.



Die rundenbasierten Gefechte spielen sich fast genauso wie in den Vorgängern. Es gibt nun aber auch Kämpfe gegen Wellen von Gegnern.

epischen Ausmaße der Handlung begreifen können.

Es ist auch relativ offensichtlich, warum wir trotz der Closed-Beta-Phase mit so wenigen Bugs zu kämpfen hatten: Die Unterschiede zwischen *The Banner Saga 3* und seinen Vorgängern sind überaus marginal. Natürlich treffen wir während des neuen Abenteuers auf eine Vielzahl frischer Charaktere, insgesamt wächst die Heldenriege auf 40 spielbare Haudegen, aber am Spielprinzip hat sich hingegen kaum etwas verändert. Lediglich bewegen wir uns dieses Mal nicht durch die Steppen von Setterlund oder die Ebenen von Stromlund, sondern hauptsächlich durch die Stadt Arberrang, wo unser Abenteuer im zweiten Teil vorerst aufhörte. Hier müssen wir zum einen den fragilen Bund zwischen den hünenhaften Varl und den Menschen verstärken, dabei uns aber auch mit den politischen Manövern der Stadtbewohner auseinandersetzen. Wie schon in den letzten beiden Teilen können unsere Entscheidungen uns nicht nur Vorteile für die rundenbasierten Gefechte bringen, sondern ebenso über die Schicksale unserer Begleiter bestimmen. Ein zweiter Handlungsstrang führt uns hingegen durch die Dunkelheit, in der wir in der Rolle von Juno gegen eine neue Bedrohung kämpfen. Damit wir euch an dieser Stelle aber nicht zu viel verraten, sei nur gesagt, dass die epische Handlung im dritten Teil hervorragend fortgesetzt wird.

Wie gehabt

Wie bereits erwähnt, mit tiefgreifenden Gameplay-Neuerungen sollte man in *The Banner Saga 3* nicht rechnen. Doch kleine Veränderungen gibt es dagegen schon. So können wir nun optional in manchen Gefechten gegen Wellen von Feinden antreten und bekommen als Belohnung einen epischen



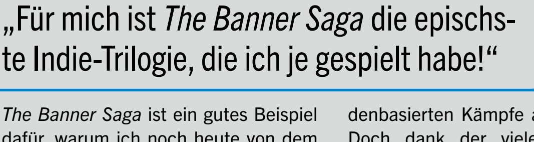
Neben dem Verleihen von Heldentiteln können wir unsere Charaktere durch Spezialisierungen ihrer Attribute verbessern.

Gegenstand. Auch in puncto Charakterverbesserung hat sich etwas getan. Da die meisten Haudegen im finalen Kapitel hochstufig sind, gibt es nun eine weitere Option, sie aufzustufen. Wir können ihnen Heldentitel wie „Der Berg" oder „Der letzte Überlebende" verpassen und sie so mit einer starken Willenskraftregeneration ausstatten oder ihre Rüstungswerte gewaltig verbessern. Unseren ersten Erfahrungen nach waren die Helden insgesamt eh schon ein wenig zu stark für die Kämpfe und daher könnten wir es uns noch gut vorstellen, dass die Entwickler vor dem Release noch ein wenig am Balancing feilen.

Sonst hat *The Banner Saga 3* aber kaum noch Baustellen und so freuen wir uns auf den Release am 26. Juli. In der nächsten Ausgabe der PC Games beziehungsweise auf unserer Webseite werdet ihr dann den Test lesen können. ❑



Anstatt durch die Steppen der Fantaswelt bewegt sich unsere Karawane im dritten Teil durch die Stadt Arberrang.



MATTI MEINT

„Für mich ist *The Banner Saga* die epischste Indie-Trilogie, die ich je gespielt habe!"

The Banner Saga ist ein gutes Beispiel dafür, warum ich noch heute von dem Konzept Crowdfunding überzeugt bin. Ich kann mir kaum vorstellen, dass ein großer Publisher das wunderschön gezeichnete, aber spielerisch etwas eigenwillige Projekt übernommen hätte. Die vielen Dialoge und Entscheidungen dürften zwar in Zeiten von erfolgreichen Telltale-Spielen auch bei den Massen gut ankommen, die trockenen, rundenbasierten Kämpfe aber eher nicht. Doch dank der vielen Unterstützer haben wir eine wahrhaft epische Geschichte serviert bekommen, die mir persönlich ähnlich wie damals die *Mass Effect*-Trilogie mit ihrer starken Charakterzeichnung sehr ans Herz gewachsen ist. Anhand der Closed-Beta wage ich zu behaupten, dass die Entwickler uns mit dem dritten Teil und dem Ende der Saga nicht enttäuschen werden.

Rend

Genre: Rollenspiel
Entwickler: Frostkeep Studios
Publisher: Frostkeep Studios
Termin: Ende 2018

Mit einer Mischung aus MMORPG, Survival und MOBA wollen einige ehemalige *WoW*-Entwickler ein neues Genre erschaffen – ob das gelingen kann?

Von: Philipp Sattler

Wenn Entwickler, die jahrelang an *WoW* gearbeitet haben, ein neues Studio gründen und dann auch noch ein Spiel auf den Markt bringen, dann ist das mit Sicherheit einen genaueren Blick wert. So ließen wir uns nicht zweimal bitten, als uns die Entwickler von Frostkeep einluden, um uns ihr neues Spiel zu präsentieren. Wir waren gespannt, was sich hinter *Rend*, das als eine Mischung aus MMO, Survival-Game und MOBA angekündigt wurde, wirklich versteckt. Was uns Frostkeep dann vorführte, ist ein Projekt, das tatsächlich beliebte Mechaniken aus allen drei Genres verbindet und so ein vollkommen neues Spielgefühl erschafft. Allerdings gehen damit auch ein paar neue Probleme einher, an deren Lösung die erfahrenen Entwickler derzeit arbeiten. Viel Zeit bleibt ihnen nicht mehr, denn bis zum Start der Early-Access-Phase dürfte es nicht mehr allzu lange dauern.

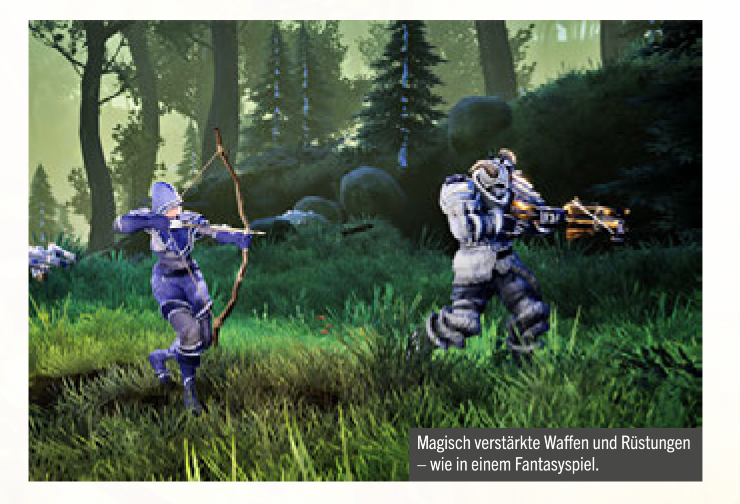
MOBA meets Survival meets MMO

So ungefähr könnte man *Rend* grob zusammenfassen. Allerdings dürften sich wohl nur die wenigsten darunter wirklich etwas vorstellen können. Daher wollen wir euch kurz erklären, worum es in *Rend* eigentlich geht. Auf einer ziemlich großen Karte mit diversen unterschiedlichen Gebieten treten drei verschiedene Fraktionen gegeneinander an. Statt allerdings auf kurze, knackige 20-Minuten-Matches zu setzen, dauert eine Runde in *Rend* satte drei Monate. Ihr beginnt eure Reise in der Basis der eigenen Fraktion, die immer aus maximal 20 Spielern gleichzeitig besteht, levelt euren Charakter durch unterschiedliche Aktivitäten langsam hoch und spezialisiert euch dabei durch das Freispielen verschiedenster Talente. So macht ihr aus eurem Helden im Laufe einer Runde entweder einen kampfstarken Soldaten oder einen geschickten Konstrukteur, der durch den Bau diverser Gebäude eure Basis verbessern oder auch neue Basen errichten kann.

Dazu gesellen sich Elemente aus dem Survival-Genre. Wer zu Beginn einfach los in die freie Welt zieht, der darf sich ziemlich schnell die Radieschen von unten anschauen. Neben Essen und Trinken gilt es nämlich auch, sich zu Beginn schlagkräftige Waffen zu besorgen, entweder durch Crafting oder durch das Looten von Monstern. Dabei ist Teamwork angesagt. So besorgen die Kämpfer beispielsweise tolle Baupläne, die Sammler beschaffen die Materialien, die benötigt werden und die Konstrukteure erschaffen dann daraus hochwertige Waffen, Rüstungen, Nahrungsmittel oder dergleichen. Einige Gebiete sind dabei zudem deutlich gefährlicher als andere oder benötigen spezielle Ausrüstungen beziehungsweise Buffs, um dort längere Zeit zu überleben. Im Laufe einer Runde wird der Survival-Aspekt aber immer unwichtiger und die MOBA-Elemente treten in den Vordergrund.

Angriff der Verlorenen

Eure eigene Hauptbasis ist sozusagen euer Zufluchtsort. Hier seid ihr in Sicherheit, denn die Mitglieder anderer Fraktionen können diese nicht betreten, da sie von einem großen Schutzschild umgeben ist. Zu festgelegten Zeitpunkten in einer jeder Runde werden diese Schilde aber deaktiviert und das sogenannte Reckoning beginnt. Die freie Welt wird schlagartig von jeder Menge Verlorener überschwemmt, die alles und jeden angreifen, den sie erwischen können. Insbesondere eure Basen sind


Magisch verstärkte Waffen und Rüstungen – wie in einem Fantasyspiel.

Während des Reckonings fallen die Schilde und die Verlorenen greifen an.

Ziel der einzeln nicht besonders gefährlichen und eher hirnlosen Kreaturen. Ein Vergleich mit den Minions aus MOBA-Spielen drängt sich hierbei unweigerlich auf. In dieser heißen Phase müssen sich die Spieler nun entscheiden, was sie tun wollen. Gehen sie auf Nummer sicher und verteidigen sie die eigene Basis vor den anrückenden Horden oder vertrauen sie auf ihre aufgebauten Verteidigungsanlagen? In dem Fall könnten sie beispielsweise einen Angriff auf eine Basis der anderen Fraktionen durchführen, denn während des Reckoning sind natürlich auch die Schilde der gegnerischen Fraktionen deaktiviert. Das lohnt sich besonders, da so nicht nur die feindlichen Spieler geschwächt werden, sondern ihr auch noch Baupläne, Ausrüstung oder Vorräte aus der gegnerischen Basis klauen könnt, um euch so einen Vorteil zu verschaffen.

Kampfmechanik

Im Kampf spielt sich *Rend* wie ein klassischer 3D-Shooter. Dabei haben die Entwickler eine gute Mischung aus taktischem Kampf und schneller Action gefunden. Weder könnt ihr einen anderen Helden mit einem einzigen gezielten Kopfschuss ausschalten noch müsst ihr minutenlang auf ihnen herumprügeln. Bei den Waffen handelt es sich zumeist um magisch verstärkte Fernkampfwaffen wie Bögen oder Armbrüste, die auch über verschiedene Spezialattacken verfügen können. Ähnlich wie in einem MMORPG könnt ihr euren Charakter aber auch mit verschiedenen Rüstungen oder anderen Ausrüstungsgegenständen noch weiter verbessern.

Punkte sammeln

In einem MOBA hat der gewonnen, der zuerst den Nexus des feindlichen Teams zerstört hat. In *Rend* gewinnt die Fraktion, die am Ende einer Runde die meisten Punkte gesammelt hat. Das passiert auf unterschiedliche Arten: Ihr bekommt genauso Punkte für das Töten der Verlorenen oder anderer Monster sowie für den Aufbau toller Gebäude oder das Erforschen besonderer Rezepte. Natürlich lohnt sich der Angriff auf feindliche Spieler besonders, ähnlich wie das Töten eines Helden in *League of Legends* oder *DotA*. Wie viele Punkte welches Team aktuell besitzt, zeigt eine Skala an dem gewaltigen Baum an, der in der Mitte der Karte thront. So können sich beispielsweise zwei zurückliegende Teams auch gegen die führende Fraktion verbünden, um so wieder eine Chance zu haben.

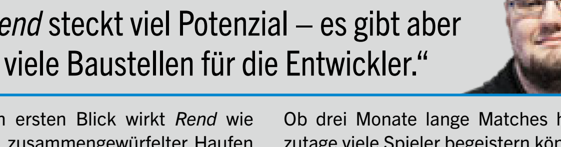
Eigene Matches

Jedes Team besteht maximal aus 20 Spielern gleichzeitig und ihr könnt verschiedene Matches gleichzeitig bestreiten, was auch Sinn ergibt. Falls die eine Partie bereits voll ist, spielt ihr solange einfach in einer anderen Runde weiter.

Schlachten mit Freunden

Am Ende einer jeden Runde ist euer Charakter zwar verloren, ihr nehmt also keinerlei Fortschritt mit in eine darauffolgende Partie, dennoch spielt ihr euch im Laufe der Zeit einige Goodies frei. Diese sollen aber hauptsächlich optischer Natur sein und keinen Einfluss auf eure Leistung innerhalb eines Matches haben. Um den Wiederspielwert hoch zu halten, gibt es zudem nicht nur die offiziellen Server, sondern ihr dürft euch auch eigene Matches erstellen. Darin könnt ihr diverse Anpassungen vornehmen wie etwa Spiellänge, Anzahl oder Dauer der Reckonings oder die Stärke von Monstern. Auch die Spieleranzahl pro Fraktion lässt sich regulieren, was spannende Partien im Freundeskreis möglich macht. Da *Rend* als Vollpreisspiel ohne Abo daherkommt, ist die Einstiegshürde zwar erst mal relativ hoch, ihr könnt es aber jederzeit beiseitelegen und später wieder einsteigen. Aktuell läuft allerdings erst die Alpha, bis zu einem Release wird es also noch eine Weile dauern. ❑

PHILIPP* MEINT



„In *Rend* steckt viel Potenzial – es gibt aber noch viele Baustellen für die Entwickler."

Auf den ersten Blick wirkt *Rend* wie ein wild zusammengewürfelter Haufen an Spielmechaniken, die aus anderen Genres genommen und irgendwie zusammengeklebt wurden. Erst nach einiger Spielzeit erkennt man, dass die verschiedenen Aspekte keinesfalls wahllos ausgesucht wurden, sondern sich harmonisch zusammenfügen. Was soll man von langjährigen *WoW*-Entwicklern auch anderes erwarten? Die Freiheit, seinem Team auf so unterschiedliche Weisen weiterzuhelfen, ist erfrischend und sorgt für Motivation. Allerdings gibt es auch einige Stellen an *Rend*, bei denen es gewaltig hakt. Ob drei Monate lange Matches heutzutage viele Spieler begeistern können, ist zumindest fraglich. Ein weiteres Problem, bei dem die Entwickler erst noch beweisen müssen, dass sie eine probate Lösung haben, ist der Umstand der 20 Spieler pro Team. Da die Matches 24 Stunden am Tag laufen, werden die Spieler permanent durchrotiert. Wie da ein Team-Gefühl aufkommen soll, ist mir persönlich derzeit noch schleierhaft. *Rend* zeigt in der aktuellen Alpha-Phase gute Ansätze, die Entwickler von Frostkeep müssen aber erst noch zeigen, ob sie ihre Vision auch für die Spieler zugänglich machen können.

* Philipp Sattler ist Redakteur für unsere Schwesterwebseite buffed.de

Die Kämpfe in *The Bard's Tale 4* sind rundenbasiert. Eure Charaktere stehen in Feldern und können auch nur Gegner in einem gewissen Radius angreifen.

Genre: Rollenspiel
Entwickler: inXile Entertainment
Publisher: inXile Entertainment
Termin: 18. September 2018

Von: Paula Sprödefeld

The Bard's Tale **4**

33 Jahre nach dem ersten Teil kommt ein neues, hübscheres und umfangreicheres *The Bard's Tale*! Was hat es für hartgesottene Fans und neue Spieler zu bieten?

Es war das Jahr 1985, als Interplay Productions das erste *The Bard's Tale* herausbrachten. Der Dungeon-Crawler hielt sich an das Regelsystem des Pen & Papers *Dungeons and Dragons* und läutete die Zeit der RPGs in der Videospielwelt ein. Zwei weitere Teile erschienen, außerdem ein Ableger in Iso-Optik, der wenig mit dem eigentlichen Spiel zu tun hat. Nachdem es eine Zeit lang ruhig um *The Bard's Tale* wurde, beschloss inXile Entertainment, die glorreichen Tage zu feiern und zurück zu bringen. Über Kickstarter wurde also *The Bard's Tale 4* finanziert und hat auch endlich ein Release-Datum: Ab 18. September 2018 stürzt ihr euch wieder in die Dungeons von Skara Brae, dem Handlungsort in *The Bard's Tale 4*; zunächst nur auf dem PC, Konsolenversionen sollen jedoch folgen.

Back to the Roots

Kenntnisse der Vorgänger sind übrigens nicht notwendig! Die Entwickler wollen es auch der jüngeren Generation ermöglichen, Spaß an *The Bard's Tale 4* zu haben, weshalb die Handlung 150 Jahre nach dem Ende des dritten Teils einsetzt. Keine Sorge, für die treuen Fans der Reihe sind aber natürlich viele Elemente eingebaut, die sie wiedererkennen werden. So ist die Karte aus den alten Spielen als Skara Brae Below ins Spiel eingebaut worden.

Skara Braes Retter

Aber was ist *The Bard's Tale 4* überhaupt? Nun, ihr macht euch mit einer Party von bis zu sechs Charakteren auf den Weg, um die fiesen Fatherites zu bekämpfen, die in Skara Brae Unruhe stiften. Dabei startet ihr mit einem Charakter, den ihr behaltet oder gegen einen eigens erstellten austauscht. Es gibt vier Archetypen – Barde, Krieger, Schurke und Heiler – und sieben Kulturen, aus denen ihr wählt. Nach etwa sechs Stunden habt ihr vier der Charaktere zusammen, die letz-


Ganz klassisch seht ihr im Charaktermenü und Inventar alle Stats und angelegten Items sowie alle gesammelten Gegenstände.


Das Lebende Bild erzählt zu Beginn jeder Spielsession, was ihr bis jetzt erlebt habt. Für Nostalgiker: Genau dieses Bild war das Cover des ersten *Bard's Tale*.

Es muss immer eine gewisse Anzahl an Skills erlernt werden, um die Ketten zu sprengen. Das könnt ihr nur beim sogenannten Review Board in Skara Brae erledigen.

ten zwei bekommt ihr ungefähr bis zur Hälfte des Spiels, dann ist eure Party komplett. Jeder Charakter hat einen Fähigkeitsbaum, wobei dieser durch Ketten geteilt ist. Ihr müsst eine gewisse Anzahl an Skills freischalten, um eine Kette zu brechen. Im rundenbasierten Kampf benutzt jeder Charakter fünf aktive Skills. Drei sind aus dem Baum wählbar, einer ist die Positionsänderung und ihr tragt noch ein Utensil – z. B. Heiltrank, Fallen oder Alkohol – mit euch. Um eine Fähigkeit zu verwenden, benötigt ihr die sogenannten Opportunity Points, von denen ihr zu Beginn drei habt. Die Zahl steigert sich später jedoch. Es gibt auch noch die Spell Points, mit denen manche Charaktere magische Attacken ausführen. Diese lassen sich durch Alkohol auffüllen.

Rätsel, Songs und Crafting

Neben den Kämpfen müsst ihr für einen Dungeon Crawler ganz typische Rätsel lösen. Zahnrad-Rätsel, eine Art Runen-Sudoku und das Verschieben riesiger Steinblöcke an verschiedene Positionen ist dabei nicht ungewöhnlich. Für die Rästel bekommt ihr zwar ein wenig Hilfe, manchmal sind sie jedoch nicht gleich offensichtlich zu lösen und verschlossene Türen werden – in der gespielten Demo – genauso dargestellt wie die geöffneten. Hilfreich sind dabei die Songs, die ihr lernt, denn in *The Bard's Tale 4* ist die Musik natürlich immer noch unglaublich wichtig. Mit den Liedern schaltet ihr durchgehend neue Inhalte frei. Ihr dreht die Zeit zurück, zerstört Steinwände oder baut Brücken wieder auf, die vorher nur ein trauriger Steinhaufen waren. Das hilft euch auch bei den Rätseln, die sehr abwechslungsreich sind. Neben Kämpen und Rätseln und Songs spielen könnt ihr auch noch craften – und zwar unterwegs! Dazu findet ihr überall in der Welt Rezepte, also haltet die Augen offen. Das Crafting ist wirklich einfach und soll euch das Spiel erleichtern.

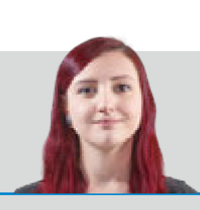
Ein Klassiker erwacht zum Leben

Doch die Stadt ist nicht das einzige, was ihr in *The Bard's Tale 4* sehen werdet. Es wird vier Zonen geben, eben die Stadt Skara Brae, aber auch Wälder und eine kalte Tundra. Das alles läuft auf der Unreal Engine 4 und kommt grafisch vielleicht nicht an Triple-A-Titel heran, hat aber seinen ganz eigenen Charme. Wir empfehlen auch wärmstens, das Spiel auf Englisch zu spielen, denn die schottischen Synchronsprecher hauchen den Charakteren einfach Leben ein. Aber es wird auch eine deutsche Vertonung und auch noch viele weitere Sprachen geben. Beim Laden eines Spielstandes werden die bisherigen Geschehnisse außerdem von einem Lebenden Gemälde zusammengefasst. Dieses Bild war auf dem Cover des ersten *The Bard's Tale*. Nostalgie! Insgesamt soll *The Bard's Tale 4* 30 Level beinhalten und mindestens genauso viele Spielstunden, wobei es so viel zu entdecken und so viele Nebenquests gibt, dass ihr euch definitv noch wesentlich länger in Skara Brae aufhalten könnt. Für Nostalgiker gibt es also genug altes, für Interessierte genug neues, um *The Bard's Tale 4* auf dem Schirm zu behalten. ❑



Ihr wählt bei der Charaktererstellung zunächst einen Archetypen und dann eine Kultur. Hier seht ihr einen Heiler-Menschen.

PAULA MEINT



„Schönes RPG für Neueinsteiger und treue Fans der ersten Stunde“

Das erste *The Bard's Tale* kam sechs Jahre vor meiner Geburt auf den Markt, der dritte Teil dann 1988, immer noch drei Jahre, bevor mein winziges Ich seinen Auftritt hatte. Auch wenn ich also die Anspielungen an die alten Teile nicht erkennen kann, gefällt mir die aktuelle Version sehr gut. *The Bard's Tale 4* ist schön gestaltet, die Welt von Skara Brae glaubhaft und das Spiel steckt voller Humor, der meinen genau trifft. Obwohl rundenbasierte Rollenspiele nicht meine Favoriten sind, hat mich dieses RPG vom Gegenteil überzeugt. Also an alle jungen Leute meiner Generation: Lasst euch nicht davon täuschen, dass die *The Bard's Tale*-Reihe schon so lange existiert. Der Einstieg wird euch wirklich leicht gemacht! Und an alle treuen Fans der ersten Stunde: Es mag etwas anders aussehen, aber *The Bard's Tale 4* behält alles, was ihr in den alten Teilen geliebt habt.

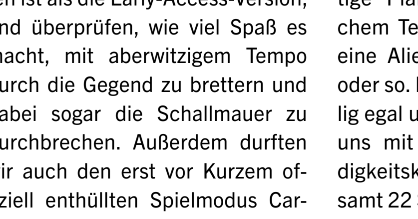
Grip

Genre: Rennspiel
Entwickler: Caged Entertainment
Publisher: Wired Production Limited
Termin: Herbst 2018

Immer dieser Regulationswahn: *Grip* widersetzt sich dem Gesetz der Schwerkraft und liefert ein vielversprechendes Rennerlebnis im Turbo-Modus.

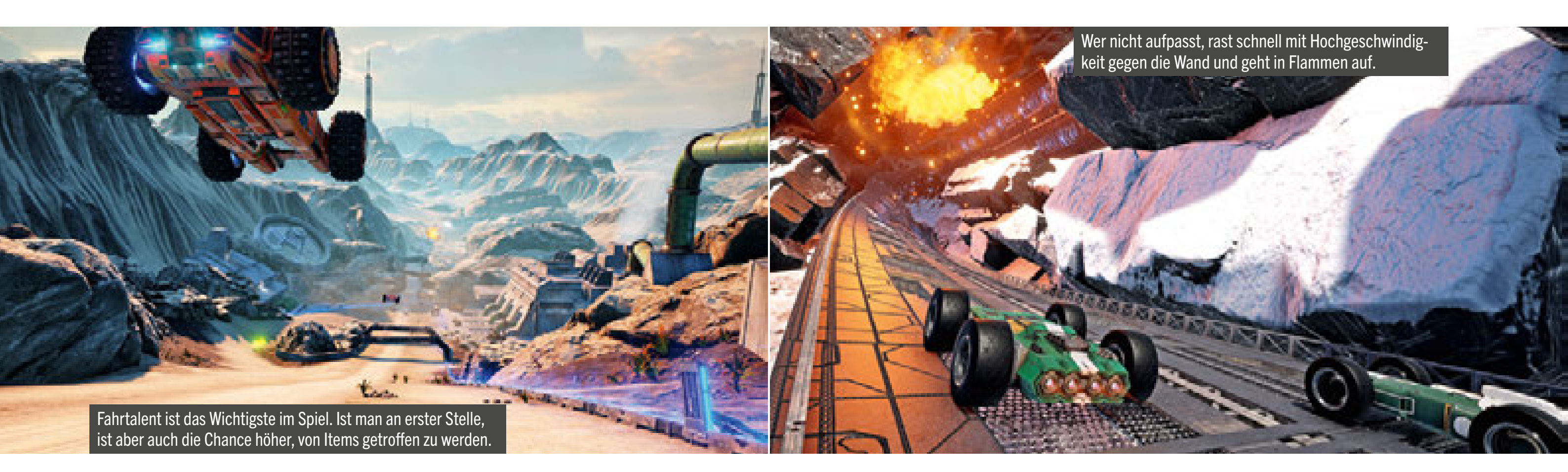
Von: Lukas Schmid

Einnert sich noch jemand an die Flip Cars, die vor allem in den 1990ern populär waren? Diese Spielzeugautos sind so aufgebaut, dass sie sowohl auf der Ober- als auch auf der Unterseite fahren können. Dadurch sind auch besondere Tricks möglich, etwa dass man auf eine Wand auffährt, einen kleinen Salto macht und dann direkt weiterfährt. Schon 1999 inspirierte dieses Prinzip ein Entwicklerteam zu einer Videospiele-Umsetzung mit ähnlichem Ansatz namens *Rollcage*. Mit Hochgeschwindigkeit fahren wir darin über Pisten, wirbeln fröhlich durch die Luft und rasen auch gerne mal an Wänden und Decken entlang. Ein Jahr später folgte die Fortsetzung *Rollcage Stage 2*, seitdem herrschte auf der Flipcar-Front aber von offizieller Seite aus Funkstille. Erst 2015 wurde die Idee wieder aufgegriffen, jedoch nicht in einer offiziellen, sondern einer geistigen Fortsetzung: *Grip* heißt das Ergebnis und in den Kreisen der Macher finden sich auch einige, die bereits bei *Rollcage* und dem Nachfolger mitgewerkelt haben. Seit 2016 befindet sich der Titel im Early Access für den PC, irgendwann im Herbst des Jahres 2018 soll er nun endlich vollumfänglich erscheinen. Wir durften anlässlich eines Besuches der Entwickler bei uns im Büro in eine Fassung des Titels hineinspielen, die schon weiter fortgeschritten ist als die Early-Access-Version, und überprüfen, wie viel Spaß es macht, mit aberwitzigem Tempo durch die Gegend zu brettern und dabei sogar die Schallmauer zu durchbrechen. Außerdem durften wir auch den erst vor Kurzem offiziell enthüllten Spielmodus Carcours ausprobieren, in dem wir versuchen müssen, auf besonders anspruchsvollem Terrain zum Ziel zu gelangen.



Rennspiel mit Grips

Doch zum Grundsätzlichen – worum geht es in *Grip*? In einer fernen Zukunft verschlägt es uns als Rennfahrer auf diverse fremdartige Planeten mit unterschiedlichem Terrain, um mittels Rennen eine Alien-Invasion abzuhalten – oder so. Ist in Wahrheit ja auch völlig egal und nur eine Prämisse, um uns mit unseren Hochgeschwindigkeitskarossen auf die insgesamt 22 Strecken zu schicken. Wie erwähnt, erreichen die Flipcars dabei auch gerne mal gewaltige Geschwindigkeiten. Die Schallmauer erreichten wir beim Anspielen



Fahrtalent ist das Wichtigste im Spiel. Ist man an erster Stelle, ist aber auch die Chance höher, von Items getroffen zu werden.

Wer nicht aufpasst, rast schnell mit Hochgeschwindigkeit gegen die Wand und geht in Flammen auf.


Unsere Gefährte verfügen über keine fixe Ober- und Unterseite, sondern können in beiden Ausrichtungen fahren.


Die Carcours-Levels stellen eine richtige Herausforderung dar und verlangen von uns, dass wir die Steuerung perfekt beherrschen.

zwar nicht, es ist durch geschicktes Fahren aber durchaus möglich. Das Spielgefühl ist durchaus rasant. So richtig danach, mit 600 Sachen über Stock und Stein zu zischen, fühlte sich das Geschehen aber auch nicht an: Schon schnell, aber eben nicht das absolut einzigartige Geschwindigkeitsgefühl, welches die Entwickler sich zum Ziel gesetzt haben. Dafür läuft das Geschehen aber wirklich sehr flüssig bei zuverlässigen 60 Bildern pro Sekunde. Und es ist durchaus eine Leistung, dass die Steuerung trotz des hohen Tempos sehr präzise ist. Es fühlt sich sehr befriedigend an, das eigene Auto übergangslos vom Boden an Wände und Decken zu steuern, mit Drifts um Ecken zu düsen und mehr. Die Fahrzeuge, die wir ausprobieren konnten – insgesamt erwarten uns 15 Stück – fühlen sich zudem alle schön unterschiedlich an. Eine Tuning-Option wird es übrigens nicht geben, wohl aber optische Anpassungen. Neben solchen, die man freischaltet, wird es auch Skins geben, die mit Echtgeld zu erstehen sind. Abgesehen davon soll das Spiel aber frei von Mikrotransaktionen bleiben. Sofern das stimmt, sind wir zufrieden – das Erscheinungsbild unserer Gefährte wirkt auf uns in einem Spiel dieser Art nur bedingt relevant.

Viel-zu-nah-Verkehr

Auf den Strecken wird übrigens nicht nur gefahren, sondern auch gekämpft. Nahkontakt mit unseren Kontrahenten ist quasi Pflicht. Nur wer drängelt, schubst und sich generell wenig fair verhält, landet schlussendlich auf dem Siegertreppchen. Außerdem haben wir auch noch Zugriff auf allerlei fiese Helferlein, die wir aufsammeln und anschließend verwenden können. In bester *Mario Kart*-Manier heizen wir unseren Widersachern mit Items ein, wenngleich anstatt mit roten Panzern und Bananenschalen mit Maschinengewehren, Lenkraketen und mehr. Auch schön: Durch defensive Gegenstände wie temporäre Schilde können wir uns unsererseits gegen feindliche Attacken schützen. Dadurch erhalten die Rennen eine leichte strategische Note, noch mehr aber wirkt sich die Tatsache aus, dass wir zwei Items auf einmal halten können. Wer will, verwendet diese einfach normal. Halten wir den Knopf eines der Helferlein gedrückt, wird dessen Power jedoch multipliziert, wobei jedoch der zweite Gegenständ geopfert wird. Durch die Aufladezeit und den Wegfall des zweiten Items kann sich für uns also auch wieder ein Nachteil ergeben. Ein nettes Risk-and-Reward-System!

Offene Fragen

Alle bisherigen Ausführungen beziehen sich auf das sogenannte Schnelle Spiel. Wie in allen Spielmodi mit anderen Teilnehmern auf der Strecke wird man zwischen vier verschiedenen Schwierigkeitsgraden wählen und auch gemeinsam mit echten Menschen loslegen können. Einerseits natürlich online, andererseits aber auch im Splitscreen für bis zu vier Teilnehmer. Heutzutage leider keine Selbstverständlichkeit mehr! Über den Großteil der Spielmodi, allen voran den Kampagnen-Singleplayer, schweigen sich die Entwickler derzeit noch aus. Wohl aber durften wir wie erwähnt in der Spielvariante Carcours ran. Hier gilt es, lediglich die Zeit zu schlagen – wenn man es denn überhaupt schafft, ans Ende der Strecke zu gelangen. Gewagte Sprünge, riesige Rampen, Loopings, enge Passagen und mehr zeichen diesen Spielmodus aus. Oft genug ist es zudem zusätzlich notwendig, mit genügend Geschwindigkeit vorzugehen, wenn etwa ein Streckenabschnitt erfordert, dass wir an der Decke fahren. Ultraherausfordernd, aber potenziell sehr spaßig! Wir rechnen angesichts der Machart dieser Herausforderungen und der grafisch simplen Gestaltung fest damit, dass es im fertigen Spiel auch einen Level-Editor geben wird, in dem wir selbst höllisch schwere Carcours gestalten können. Apropos Grafik: Technisch umgehauen hat uns *Grip* bis dato noch nicht. Die Strecken sind zwar thematisch abwechslungsreich gestaltet, wirken aber doch etwas austauschbar, zudem würde ein Spiel dieser Art unserer Meinung nach ruhig etwas mehr Farbe vertragen. Auch in Sachen Texturenqualität und Effekten wirkt das alles nicht ganz auf der Höhe der Zeit. Aber wie erwähnt läuft das Geschehen dafür stets flüssig und angesichts der Tatsache, dass dem Entwicklerteam offensichtlich nicht das größte Budget zur Verfügung steht, geht die Grafik schon in Ordnung. Wo sich *Grip* noch beweisen muss, ist in Sachen Langzeitmotivation. Gerade weil wir noch nicht den vollen Modiumfang kennen, können wir noch nicht abschätzen, auf wie lange Sicht die futuristische Raserei zu motivieren weiß. Wir sind aber guter Dinge, dass die Entwickler hier ordentlich liefern; nicht zuletzt da sie dank Early Access im ständigen Kontakt mit den *Grip*-Fans stehen und deren Anmerkungen und Verbesserungsvorschläge konstant in die Entwicklung einfließen lassen. ❑


Die verschiedenen Strecken des Spiels sind gut gestaltet, grafisch jedoch unterscheiden sie sich zu wenig.

LUKAS MEINT

„Ein unterhaltsamer Hochgeschwindigkeits-Racer mit futuristischem Anstrich"

Ich bin ein großer Freund von Rennspielen, die bereit sind, auch mal fünfe gerade sein zu lassen – heißt im Klartext, dass ich mit Rennsimulationen nichts anfangen kann. Je arcadiger, desto glücklicher bin ich! Und wenn es ab in die Zukunft geht, umso mehr. Nachdem ich in der Vergangenheit schon viel Zeit in Titel wie *Wipeout* und *F-Zero* versenkt habe, dieses Subgenre inzwischen aber nur noch selten bedient wird, kommt mir *Grip* also gerade recht. Zwar sind derzeit noch einige Fragen offen, vor allem bezüglich des Umfangs, doch das, was wir bis dato zu sehen und spielen bekommen haben, macht zumindest schon einmal Lust auf mehr. Die Tatsache, dass ich sogar mit drei Freunden im Splitscreen ran darf, lässt zudem mein Nostalgiker-Herz höherschlagen! Hach ja, früher war einfach alles besser …

KURZMELDUNGEN

Aktuelle Nachrichten, Trends und Insider-Infos aus der Welt der PC-Spiele

STAR CITIZEN

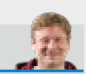
Der Traum geht weiter

Neben der im Schlaf auftretenden Folge von Erlebnissen und Bildern definiert man Träume als sehnliche, aber eben auch unerfüllte Wünsche. Ob Chris Roberts Mammutprojekt *Star Citizen* nun tatsächlich nur ein großartiger Traum bleiben wird oder wir in einigen Jahren unsere Vorstellung eines MMO-Spiels revidieren müssen, steht weiterhin in den Sternen. Cloud Imperium Games, das von dem *Wing Commander*-Schöpfer gegründete Studio, erweckt zumindest mit seinen regelmäßigen Updates der Alpha-Fassung und der klar definierten Roadmap den Eindruck, dass die Entwicklung ganz wie geplant voranschreitet. Im Juli ist das Update 3.2 erschienen, das mit seinem Mining- und einem Grouping-Feature das bisherige Gameplay stark verändert. Da man nun in der Alpha-Version durch das Abbauen von Ressourcen und deren Verkauf auch deutlich mehr Ingame-Währung als zuvor ernten kann, gibt es auch mehr Gegenstände im Spiel zu kaufen. Das Grouping-Feature hingegen ermöglicht es bis zu 50 Spielern, gemeinsam durch das Universum zu reisen. Zudem hat Cloud Imperium Games unter anderem die KI von NPC-Schiffen verbessert, die Anzahl der Raumschiffe aufgestockt und das Arsenal auf 300 Waffen erweitert.

Im Zuge des Updates 3.2 haben wir ein ausführliches Interview mit den Entwicklern geführt (das Interview findet ihr hier: http://bit.ly/2LaJIRj). Uns hat unter anderen die Finanzierung des Projekts interessiert, die immer wieder Stoff für hitzige Diskussionen im Internet liefert. So gibt es aktuell einen 27.000 US-Dollar teuren DLC, der alle 117 Schiffe beinhaltet. Im Interview haben wir nachgehakt: Cloud Imperium Games nach sei man mit dem Paket sogar dem Wunsch einzelner Spieler nachgekommen. „Es gibt einen Teil unserer Community, der sich den DLC schon lange gewünscht hat. Die Hardcore-Backer wollen gar nicht ein Spiel kaufen, sondern ein Traumprojekt unterstützen und fertiggestellt sehen.“ ❑

Info: www.robertsspaceindustries.com

Matti meint:



So sehr ich mich auf *Star Citizen* freue, habe ich jedoch auch meine Bedenken bezüglich der Fertigsstellung des Mammutprojekts. Das von mir geführte Interview hat mich in der Hinsicht nicht ganz überzeugt. Trotzdem merkte man aber auch, dass die Entwickler mit Leidenschaft an dem Projekt arbeiten und weiterhin zuversichtlich bleiben, dass es irgendwann erscheint.



Das Update 3.2 für die Alpha von *Star Citizen* brachte nicht nur das Mining ins Spiel, sondern ebenso viele neue Schiffe.

GAMESCOM

Ticketverlosung!

Der Run auf die Tickets für die Gamescom 2018 hat längst begonnen – vom 21. bis zum 25. August öffnet die besucherstärkste Spielemesse der Welt ihre Pforten. Wer am 25. August die Messe besuchen möchte, muss allerdings auf eines der Nachmittagstickets vor Ort hoffen. Für die Publikumstage Mittwoch, Donnerstag und Freitag sind jedoch noch Plätze frei.

Ein paar dieser Plätze könnt ihr euch über uns sichern, denn: **Wir verlosen in Zusammenarbeit mit der Koelnmesse GmbH jeweils 3 x 2 Tagestickets für den Mittwoch und den Donnerstag der Gamescom 2018**. Wer bei der Verlosung mitmachen möchte, schickt uns einfach eine Email an **gewinnspiel@pcgames.de** mit dem Betreff „**Mit der Koelnmesse zur Gamescom 2018**“. Die Gewinner werden per Losverfahren ermittelt und per Email benachrichtigt. Eine Barauszahlung ist nicht möglich. Mitarbeiter von Computec Media und Koelnmesse GmbH sind von der Teilnahme ausgeschlossen. Außerdem ist die Teilnahme an dem Gewinnspiel nur volljährigen und voll geschäftstüchtigen Personen gestattet. Teilnahmeschluss ist der 8. August 2018. ❑

Info: www.gamescom.de

KALYPSO SICHERT SICH MARKENRECHTE

Commandos zurück!

Gute Nachrichten für Taktiker: Publisher Kalypso hat sich die Rechte an den Titeln der Pyro Studios gesichert. Der Deal umfasst neben *Praetorians* und *Imperial Glory* vor allem die *Commandos*-Reihe, die 1998 debütierte. Simon Hellwig, Gründer der Kalypso Media Group, kündigt an, die *Commandos*-Serie „für zeitgenössische Technologien“ anzupassen; damit dürften Remaster oder Updates für moderne Betriebssysteme gemeint sein. Außerdem sollen neue Spiele für alle Plattformen entwickelt werden – ein Hinweis auf *Commandos 6*? *Commandos* ist unter Fans von Echtzeit-Taktik wegen seiner cleveren Missionen und des knüppelharten Schwierigkeitsgrads beliebt, Spiele wie *Desperados* (2001) oder *Shadow Tactics* (2016) eiferten dem Klassiker erfolgreich nach. ❑

Info: www.kalypsomedia.com



Kalypso bringt die *Commandos*-Serie zurück und will auch neue Spiele in der Reihe entwickeln.

IMMORTAL UNCHAINED

Souls-like mit Schusswaffen


Trotz Fokus auf Schussgefechten bewegt ihr euch recht nah an den Gegnern. Das sorgt für Nervenkitzel.


Name, Aussehen und Klasse legen wir beim Spielstart fest. Anders als *Dark Souls* ist *Immortal Unchained* ein reines Einzelspielervergnügen ohne Online-Funktionen.

Ein Souls-like mit Sci-Fi-Elementen gibt es schon – die deutsche Produktion *The Surge* kam letztes Jahr gut bei Freunden von Actionrollenspielen im Stil von *Dark Souls* an, eine Fortsetzung ist in Arbeit. Mit *Immortal Unchained* schlägt Entwicklerstudio Toadman Interactive in eine ähnliche Kerbe, geht aber noch einen Schritt weiter: Hier wird scharf geschossen! Nahkampfangriffe und -waffen gibt es zwar, allerdings findet ein Großteil der Gefechte mit Pistolen, Sniper-Gewehren, SMGs, Granatenwerfern und Shotguns statt. Das klingt ungewöhnlich, funktioniert in der Praxis aber überraschend gut, wovon wir uns bei einem Besuch der Entwickler in der Redaktion selbst überzeugen konnten. Schießen kostet Ausdauer, wildes Herumgeballer senkt also die Überlebenschancen des untoten Helden (Klasse, Aussehen und Geschlecht bestimmt der Spieler), zumal die Munitionsvorräte nicht endlos sind. Mit der in der Souls-like-Sparte etablierten Ausweichrolle entgehen wir den Attacken der Feinde. Im Verlauf des Abenteuers erkunden wir als auserwählter Untoter (auch das kommt uns bekannt vor) unterschiedliche Planeten, inklusive vieler versteckter Geheimnisse und Bosse, einige davon optional. Wir können jederzeit zu bereits besuchten Orten zurückkehren, eine klassische Open World, bei der alle Areale miteinander verbunden sind, wie etwa im ersten *Dark Souls*, gibt es in *Immortal Unchained* nicht. Auch das Levelsystem ähnelt dem in den From-Software-Spielen. Jeder besiegte Gegner schenkt uns Erfahrungspunkte, die wir an festen Stationen (hier sind's Obeliske statt Leuchtfeuern) in einen Stufenaufstieg investieren. Beim Bildschirmtod bleibt die Währung an der Stelle unseres Untergangs liegen, wir können zurückkehren und die verlorenen Punkte retten. Im von uns gespielten Areal war die Gegnervielfalt erfreulich – hoffen wir, dass es auch im fertigen Spiel so abwechslungsreich zugeht. *Immortal Unchained* erscheint am 7. September 2018. ❑

Info: www.immortalthegame.com

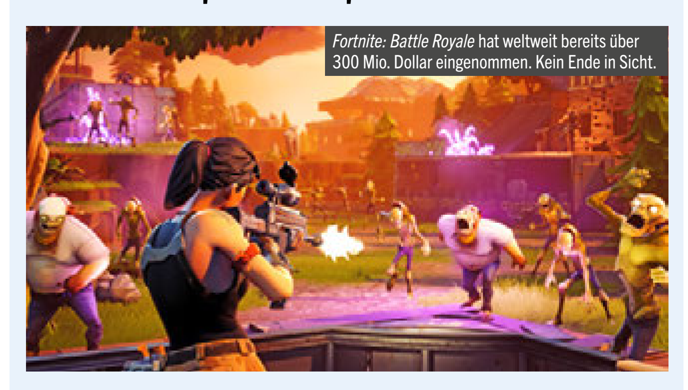
Katharina meint:



Ich konnte mir nicht vorstellen, dass die Souls-like-Shooter-Kombo funktioniert, in der Praxis zeigt sich aber, dass die beiden Parts gut zusammenpassen. Als *Souls*-Spieler ist man vor allem sofort „drin", der Ähnlichkeiten in der Steuerung und den Mechaniken sei Dank. Ein Ende fand meine Spielsession durch die Raketen eines optionalen, extrem mächtigen Bosses – so muss das sein!

FORTNITE

Schotter, Knete, Zaster


Fortnite: Battle Royale hat weltweit bereits über 300 Mio. Dollar eingenommen. Kein Ende in Sicht.

Fortnite-Spieler geben im Schnitt 85 US-Dollar für Ingame-Käufe aus. Das hat eine Studie von Lendedu herausgefunden, bei der 1.000 *Fortnite*-Spieler aus den USA befragt wurden. Dabei wurde ebenfalls festgestellt, dass 68,8 Prozent der Spieler schon einmal echtes Geld für *Fortnite* ausgegeben haben. Etwa 59 Prozent gehen für Outfits und Charaktere drauf. 18 Prozent verwenden ihr hart verdientes Geld für Gleiter und 13,5 Prozent kaufen sich damit Werkzeuge, um neue Ressourcen sammeln zu können. 9,5 Prozent der Spieler geben für Emotes Geld aus. Außerdem haben 80 Prozent der Spieler den 10-Dollar-Battle-Pass gekauft. *Fortnite* nimmt also auch abseits des Kaufpreises hohe Summen ein. Weltweit sind es mittlerweile über 300 Mio. US-Dollar. ❑

Info: www.lendedu.com

BATTALION 1944

Kritik mit Wirkung

Bulkhead Interactive hat sich die Kritik der Fans am Weltkriegs-Shooters allem Anschein nach sehr zu Herzen genommen. Das zeigt der Release des ziemlich umfangreichen Updates 2 für *Battalion 1944*, das man via Steam herunterladen kann. Der riesige Patch krempelt das Spiel nämlich ordentlich um. So haben die Entwickler nicht nur die allgemeine Performance des Spiels verbessert, sondern auch kräftig am Gameplay geschraubt. Sie haben die Hitbox der Charaktere überarbeitet, ein neues Matchmaking-System eingeführt und den kompetitiven Modus „Wartide 2.0" eingebaut. Außerdem hat man sich nochmals die Grafik-Engine zur Brust genommen, um ihr unter anderem neue Animationen sowie zusätzliche Charaktermodelle zu spendieren. Hinzu kommen neue Waffen, die neue Map namens „Savoia" sowie das Fortschrittssystem „BattleRank". ❑

Info: www.battaliongame.com


Das Update 2 von *Battalion 1944* bringt viele Neuerungen mit sich, auch die Grafik-Engine wurde überarbeitet.

MOBILE-**GAMES-CHECK**

powered by honor





An dieser Stelle präsentieren wir euch wieder drei handverlesene Gaming-Apps – aktuelle Spiele, Klassiker oder Companion-Apps.

SUBWAY SURFERS

Rennen um die Welt

Subway Surfers gehört sozusagen zu den Klassikern unter den Smartphone-Spielen. Der kostenlose Endlos-Runner hat zwar mittlerweile ein paar Jahre auf dem Buckel, wechselt aber die Spielwelt durch regelmäßige Updates immer wieder. Die Kulissen des Spiels sind dabei verschiedene Großstädte aus aller Welt. Das Ziel von *Subway Surfers* ist, einen möglichst guten Highscore zu erzielen, indem ihr so weit wie möglich rennt, ohne an einem der vielen unbeweglichen oder auch beweglichen Hindernissen wie Zügen hängen zu bleiben. Spezielle Fähigkeiten helfen dabei, diese könnt ihr mit Münzen verbessern. Außerdem gibt's verschiedene Spielfiguren zum Kaufen, teilweise für Echtgeld. Außerdem: Regelmäßige Herausforderungen als Motivation.



INFOS

GENRE: Arcade
ENTWICKLER: Kiloo
PLATTFORM: Android
PREIS: Free2Play

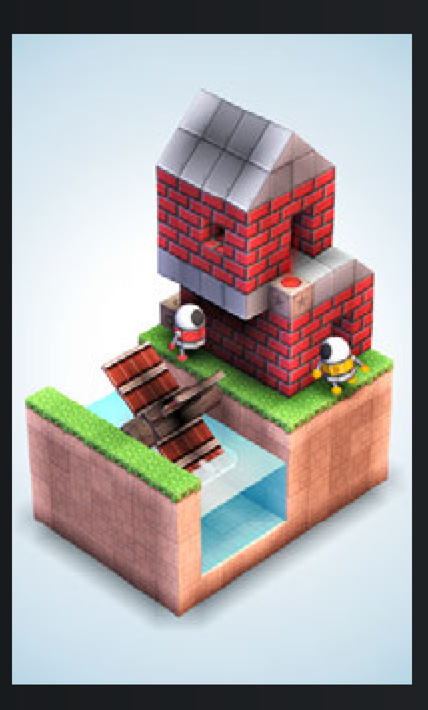
FAZIT



MEKORAMA

Wow! So knuffig!

Der eine oder andere unter euch kennt vielleicht das super knuffige und spaßige *Captain Toad: Treasure Tracker* für Wii U, 3DS und Nintendo Switch. *Mekorama* folgt diesem Prinzip und vereinfacht es etwas, damit es auf einem Touchscreen spielbar ist. Ihr bewegt einen kleinen Roboter durch zahlreiche, in sich geschlossene und quadratische Levels. Dabei müsst ihr die verschiedensten Rätsel lösen, um den süßen Blechhaufen ans Ziel zu bringen. Springen oder Ähnliches kann der Roboter nicht, also müsst ihr ihm durch kluges Überlegen einen Weg durch die Levels bahnen. Das Spiel funktioniert wunderbar auf smarten Geräten und macht richtig Spaß – und neben der schicken und ansprechenden Grafik werdet ihr auch den kleinen Blechmann sicher schnell in euer Herz schließen.



INFOS

GENRE: Geschicklichkeitsspiel
ENTWICKLER: Martin Magni
PLATTFORM: Android
PREIS: Free2Play

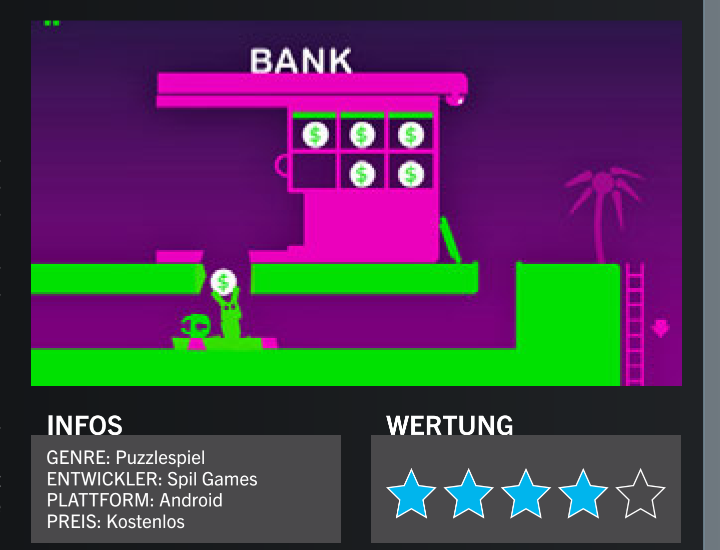
WERTUNG



EASY JOE WORLD

Ein Häschen auf Abenteuern

Das Leben als Hase ist schon in der Realität kein leichtes. Noch schwieriger wird es, wenn ihr ein grünes Häschen in einem Videospiel seid. Als rebellischer Hase Joe schlagt ihr euch durch unzählige Mini-Levels, dabei richtet ihr allerlei Chaos an. Das Spiel ist simpel aufgebaut: Habt ihr jeden Level einmal erfolgreich absolviert, könnt ihr in der Übersicht direkt einzeln darauf zugreifen. Startet ihr *Easy Joe World*, durchlauft ihr ohne Unterbrechung in zufälliger Reihenfolge die verschiedenen Mini-Levels. Sterben könnt ihr dabei nicht. Solltet ihr bei einem zeitabhängigen Rätsel einmal zu langsam reagieren, startet der Level einfach neu. Auf eurem ununterbrochenen Streifzug durch die Levels der zweifarbigen Welt warten zahlreiche Rätsel darauf, von euch gelöst zu werden. Dazu gehören verschiedenste Aufgaben wie ein Bankraub oder die Flucht vor anderen, euch nicht wohlgesinnten Spielfiguren. *Easy Joe World* eignet sich perfekt für die schnelle Runde zwischendurch.



INFOS

GENRE: Puzzlespiel
ENTWICKLER: Spil Games
PLATTFORM: Android
PREIS: Kostenlos

WERTUNG

SPIELE UND TERMINE

Die wichtigsten Spiele der kommenden Monate und ihre Veröffentlichungstermine (Änderungen vorbehalten)

Legende: ▶ Terminänderung ▶ Neuankündigung ▶ Vorschau in dieser Ausgabe EARLY ACCESS Als Alpha- oder Beta-Version erhältlich

	SPIEL	GENRE	ENTWICKLER	PUBLISHER	RELEASE
	Age of Wonders: Planetfall	Strategie	Triumph Studios	Paradox Interactive	2019
NEU	AI: The Somnium Files	Adventure	Spike Chunsoft	Spike Chunsoft	Nicht bekannt
	Anno 1800	Aufbaustrategie	Blue Byte	Ubisoft	4. Quartal 2018
	Anthem	Action	Bioware	Electronic Arts	22. Februar 2019
▶	Aquanox: Deep Descent	Action	Digital Arrow	THQ Nordic	2. Halbjahr 2018
	Assassin's Creed: Odyssey	Action-RPG	Ubisoft Quebec	Ubisoft	5. Oktober 2018
▶	Bannermen	Echtzeit-Strategie	Pathos Interactive	Pathos Interactive	3. Quartal 2018
Seite 24	Battlefield 5	Mehrspieler-Shooter	Digital Illusions	Electronic Arts	19. Oktober 2018
	Battletoads	Action	Microsoft Game Studios	Microsoft Game Studios	2019
	Beyond Good & Evil 2	Action-Adventure	Ubisoft Montpellier	Ubisoft	2019
	Biomutant	Action-Rollenspiel	Experiment 101	THQ Nordic	2018
	Bloodstained: Ritual of the Night	Action-Adventure	Artplay	505 Games	1. Halbjahr 2018
▶	Call of Cthulhu	Rollenspiel	Cyanide	Focus Home Interactive	2. Halbjahr 2018
	Call of Duty: Black Ops 4	Shooter	Treyarch Corporation	Activision	12. Oktober 2018
	Control	Shooter	Remedy Entertainment	505 Games	2019
	Crackdown 3	Action	Reagent Games, Sumo Digital	Microsoft Studios	Februar 2019
Seite 12	Cyberpunk 2077	Rollenspiel	CD Projekt Red	CD Projekt	2019
▶	Dakar 18	Rennspiel	Bluemoon Entertainment	Deep Silver	11. September 2018
NEU	Darksburg	Multiplayer-Action	Shiro Games	Shiro Games	Nicht bekannt
▶	Darksiders 3	Action-Adventure	Gunfire Games	THQ Nordic	27. November 2018
▶	Dead Cells	Action	Motion Twin	Motion Twin	23. August 2018
	Death's Gambit	Action-RPG	White Rabbit	Adult Swim Games	14. August 2018
	Devil May Cry 5	Action	Ninja Theory	Capcom	Nicht bekannt
	Die Gilde 3 EARLY ACCESS	Wirtschaftssimulation	Golem Labs	THQ Nordic	2. Quartal 2018
	Doom Eternal	Action	id Software	Bethesda	2019
	Dragon Quest XI: Streiter des Schicksals	Rollenspiel	Chunsoft	Square Enix	4. September 2018
	Dying Light 2	Action	Techland	Techland	Nicht bekannt
	Fade to Silence EARLY ACCESS	Survival-RPG	Black Forest Games	THQ Nordic	August 2018
	Fallout 76	Survival-MMO	Bethesda Game Studios	Bethesda	14. November 2018
	F1 2018	Sportspiel	Codemasters	Codemasters	24. August 2018
	Fear the Wolves	Battle-Royal-Shooter	Vostok Games	Focus Home Interactive	2018
	FIFA 19	Sportspiel	Electronic Arts	Electronic Arts	28. September 2018
	Forza Horizon 4	Rennspiel	PlayGround	Microsoft Game Studios	2. Oktober 2018
	Gears Tactics	Strategie	Nicht bekannt	Microsoft Game Studios	Nicht bekannt
	Gears 5	Action	Nicht bekannt	Microsoft Game Studios	Nicht bekannt
	Greedfall	Rollenspiel	Spiders	Focus Home Interactive	2018
Seite 36	Grip	Rennspiel	Caged Element Inc.	Caged Element Inc.	4. Quartal 2018
	Gwent: The Witcher Card Game EARLY ACCESS	Strategie	CD Projekt Red	CD Projekt Red	2018
	Halo Infinite	Action	343 Industries	Microsoft Game Studios	Nicht bekannt
	Hitman 2	Action	IO Interactive	Warner Bros. Entertainment	13. November 2018
	Hunt: Showdown EARLY ACCESS	Action	Crytek	Crytek	2019
	Immortal: Unchained	Action-Rollenspiel	Toadman Interactive	Sony	7. September 2018
	In the Valley of Gods	Adventure	Campo Santo	Campo Santo	2019
	Ion Maiden	Action	Voidpoint	3D Realms	3. Quartal 2018
	Jump Force: Unite to Fight	Action	Nicht bekannt	Nicht bekannt	Nicht bekannt
	Just Cause 4	Action	Avalanche Studios	Square Enix	4. Dezember 2018
NEU	Kill la Kill the Game: IF	Beat 'em Up	APlus	Arc System Works	2019
	Lego DC Super-Villains	Action-Adventure	TT Games	Warner Bros.	18. Oktober 2018

DEAD CELLS



Ein Pixel-Dark-Souls! Das ist *Dead Cells*. Das Spiel ist eine Mischung aus Rogue-like und Metroidvania.

F1 2018



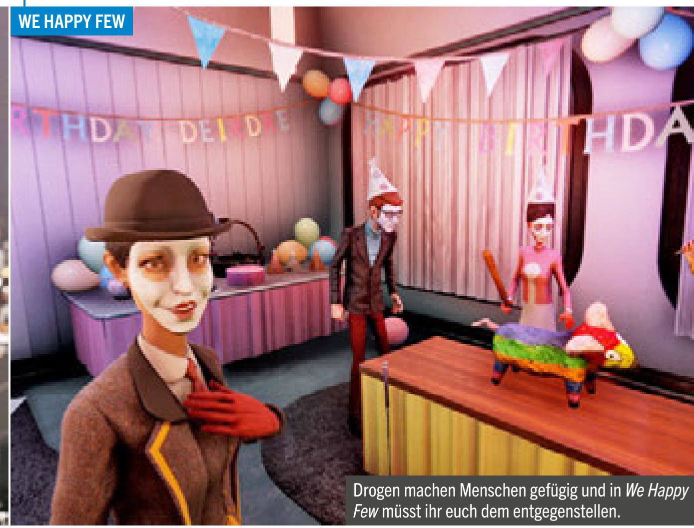
In diesem Jahr konzentriert sich Codemasters vor allem auf den Karrieremodus bei *F1 2018*.

MADDEN NFL 19



Es gibt neue Team-Building-Tools und erstmals den Draft-Class-Editor im neuen *Madden NFL 19*.

WE HAPPY FEW



Drogen machen Menschen gefügig und in *We Happy Few* müsst ihr euch dem entgegenstellen.

	SPIEL	GENRE	ENTWICKLER	PUBLISHER	RELEASE
	Leisure Suit Larry: Wet Dreams Don't Dry	Point&Click-Adventure	Crazy Bunch	Assemble Entertainment	Herbst 2018
	Life is Strange 2	Adventure	Dontnod Entertainment	Square Enix	27. September 2018
	Madden NFL 19	Sportspiel	Electronic Arts	Electronic Arts	10. August 2018
	Mechwarrior 5: Mercenaries	Simulation	Piranha Games	Piranha Games	Dezember 2018
	Mega Man 11	Platformer	Capcom	Capcom	2. Oktober 2018
	Metro: Exodus	Ego-Shooter	4A Games	Deep Silver	22. Februar 2019
	Mount & Blade 2: Bannerlord	Rollenspiel	Taleworlds Entertainment	Taleworlds Entertainment	Nicht bekannt
	Monster Hunter: World	Action-Rollenspiel	Capcom	Capcom	9. August 2018
	Nioh 2	Action	Team Ninja	Sony	2019
	Ori and the Will of the Wisps	2D-Plattformer	Moon Studios	Microsoft Studios	2019
	Overcooked 2	Strategie	Team17, Ghost Town Games	Team17	7. August 2018
	Overkill's The Walking Dead	Action	Overkill	Starbreeze Studios	8. November 2018
	Phantom Doctrine	Rundentaktik	CreativeForge Games	Good Shepherd Entertainment	4. August 2018
	Pro Evolution Soccer 2019	Sportspiel	Konami	Konami	30. August 2018
	Quake Champions EARLY ACCESS	Mehrspieler-Shooter	id Software	Bethesda	1. Halbjahr 2018
	Rage 2	Shooter	Bethesda	Bethesda	2. Quartal 2019
	Red Dead Redemption 2	Action	Rockstar San Diego	Rockstar Games	26. Oktober 2018
Seite 32	Rend	Rollenspiel	Frostkeep Studios	Frostkeep Studios	2018
Seite 26	Resident Evil 2 Remake	Action	Capcom	Capcom	25. Januar 2019
	Shadow of the Tomb Raider	Action-Adventure	Eidos Montreal	Square Enix	14. September 2018
	Sea of Solitude	Adventure	Jo-Mei Games	Electronic Arts	1. Quartal 2019
	Sekiro: Shadows Die Twice	Action	From Software	Activision Blizzard	2019
	Session	Sportspiel	crea-ture Studios	crea-ture Studios	Nicht bekannt
	Shenmue 1 & 2	Action	Ys Net	Sega	21. August 2018
	Shenmue 3	Action	Ys Net	Deep Silver	2019
	Sinner: Sacrifice of Redemption	Action-RPG	Dark Star Studios	Another Indie	3. Quartal 2018
	Skull & Bones	Mehrspieler-Action	Ubisoft Singapur	Ubisoft	2019
	Soul Calibur 6	Beat 'em Up	Project Soul	Bandai Namco	19. Oktober 2018
	Stalker 2	Ego-Shooter	GSC Gameworld	GSC Gameworld	2021
	Star Citizen EARLY ACCESS	Weltraum-Simulation	Cloud Imperium Games	Cloud Imperium Games	Nicht bekannt
	Starfield	Action	Bethesda Game Studios	Bethesda	2021
	Star Wars Jedi: Fallen Order	Shooter	Respawn Entertainment	Electronic Arts	4. Quartal 2019
	State of Mind	Adventure	Daedalic Entertainment	Daedalic Entertainment	15. August 2018
	Strange Brigade	Action	Rebellion	Rebellion	28. August 2018
	System Shock Remake	Action-Rollenspiel	Night Dive Studios	Night Dive Studios	2020
Seite 30	The Banner Saga 3	Strategie-RPG	Stoic	Stoic	24. Juli 2018
Seite 34	The Bard's Tale 4	Rollenspiel	Inxile Entertainment	Inxile Entertainment	18. September 2018
	The Beast Inside	Adventure	PlayWay S.A.	PlayWay S.A.	März 2019
	The Elder Scrolls 6	Rollenspiel	Bethesda Game Studios	Bethesda	Nicht bekannt
	The Last Night	Adventure	Odd Tales	Raw Fury	2018
	The Surge 2	Action-RPG	Deck13	Focus Home Interactive	2019
	The Walking Dead: The Final Season	Adventure	Telltale Games	Telltale Games	14. August 2018
	Tom Clancy's The Division 2	Shooter	Massive Entertainment	Ubisoft	15. März 2019
	Total War: Arena	Echtzeitstrategie	Creative Assembly	Sega	2018
	Total War: Three Kingdoms	Strategie	Creative Assembly	Sega	1. Quartal 2019
	Tropico 6	Aufbau-Strategie	Limbic Entertainment	Kalypso Media	3. Quartal 2018
	Twin Mirror	Adventure	Dontnod Entertainment	Bandai Namco	2019
	Two Point Hospital	Simulation	Two Point Studios	Sega	2018
	Underworld Ascendant	Action-RPG	Otherside Entertainment	505 Games	September 2018
	Warhammer: Chaosbane	Action-RPG	EKO Software	Bigben Interactive	2018
	Wolfenstein: Youngblood	Action	MachineGames	Bethesda	2019
	We Happy Few EARLY ACCESS	Action-Adventure	Compulsion Games	Gearbox Publishing	10. August 2018
	WWE 2K19	Sportspiel	Visual Concepts	2K Games	9. Oktober 2018
	Witchfire	Ego-Shooter	The Astronauts	The Astronauts	Nicht bekannt
Seite 18	World of Warcraft: Battle for Azeroth	Online-Rollenspiel	Blizzard Entertainment	Activision Blizzard	14. August 2018
	Yakuza Kiwami	Action-Adventure	Ryu ga Gotoku Studio	Sega	2018
	Yakuza Zero	Action-Adventure	Ryu ga Gotoku Studio	Sega	1. August 2018

The Crew 2

Genre: Rennspiel
Entwickler: Ivory Tower
Publisher: Ubisoft
Erscheinungsdatum: 29. Juni 2018
Preis: ca. € 60,-
USK: ab 12 Jahren

Nachdem der erste Ausflug in die virtuellen USA mit einigen Schwachpunkten zu kämpfen hatte, kehrt *The Crew* mit zig neuen Gefährten zurück. Ist diesmal alles besser? **Von:** Lukas Schmid

Als *The Crew* Ende 2014 erschien, sorgte es primär dadurch für Erheiterung, dass Ubisoft die hauseigene Spieldesign-Formel – offene Welt, zahllose Sammelgegenstände, Türme zum Freischalten der Map – nun sogar auf ein Rennspiel übertrug. Ansonsten allerdings war es ein anständiges, aber in allen Belangen nicht herausragendes Rennerlebnis, welches vor allem auf sein Alleinstellungsmerkmal setzte, dass jedes Auto theoretisch durch Upgrades für jede Rennvariante tauglich gemacht werden konnte. Der Nachfolger geht andere Wege. Verbesserungen sind nun auf die jeweilige Fahrzeugklasse beschränkt, die Welt ist weiterhin offen, schön gestaltet und riesig (erneut erwartet uns eine Mini-Version der USA), aber deutlich weniger zugestopft mit Kram und anstatt ausschließlich mit Autos sind wir diesmal auch noch mit Motorrädern, Booten, Flugzeugen und einigen ganz besonders ausgefallenen Gefährten unterwegs. Auch die düster-dämliche Crime-Story des ersten Spiels ist Geschichte und macht einer locker-flockigen Erzählung Platz, die sich zusammenfassen lässt als „Du kannst gut Rennen fahren. Fahr Rennen." Folgt daraus, dass *The Crew 2* nun in die Oberklasse des Rennspiel-Genres aufsteigt? Leider nein. Denn neben einigen Altlasten holt sich das Spiel auch allerhand neue Makel an Bord.

Wagenwechsel in Windeseile

Wir suchen uns aus einer Auswahl an Avataren – Figuren-Editor existiert keiner – das Exemplar nach unserem Geschmack aus und werden nach Spielstart sofort mitten ins Geschehen geworfen. Innerhalb eines Rennens nehmen wir nicht nur hinter dem Steuer eines Wagens Platz, sondern wechseln fließend in ein Speedboat und anschließend in ein Kleinflugzeug. Es ist dies das erste mehrerer Eventrennen – jener Herausforderungen, welche die Kampagne des Spiels vorantreiben. Abgesehen davon und von vier Duellen gegen die amtierenden Champions in den vier Kategorien Street Racing, Offroad, Freestyle und Pro Racing, die jeweils noch einmal in jeweils drei bis vier Unterkategorien unterteilt sind, erwarten uns sonst aber lediglich auf eine Rennart und ein Gefährt beschränkte Rennen und



Wir dürfen aus mehreren Ansichtsoptionen wählen. In der Cockpit-Perspektive kommt das Fahrgefühl am immersivsten rüber.



Neben den normalen Gefährten schalten wir auch eine Handvoll ungewöhnlichere Untersätze frei.

Missionen. Etwas schade, denn gerade der fliegende Wechsel trägt durchaus zum Spielspaß bei.



Die Formel-1-Rennen in *The Crew 2* heißen Alpha GP und leiden wie so viele andere Rennvarianten unter dem nervigen Gummiband-Effekt.

Weniger zu tun – zum Glück!

In der offenen Spielwelt funktioniert die rasante Wahl zwischen verschiedenen motorisierten Helferlein auf Knopfdruck hingegen ganz wunderbar und sorgt für ein sehr dynamisches Spielerlebnis. Allerdings, wer nicht aufpasst, an dem geht beinahe vorüber, dass die frei befahrbaren USA überhaupt existieren: Wurden sie im Vorgänger noch groß beworben, so wählt man diesmal von Anfang an die verfügbaren Missionen und Herausforderungen auf einer Map aus und bewegt sich mittels (sehr rasanter) Schnellreise dorthin. Wer will, setzt abseits der Aufgaben kaum jemals einen Reifen in die offene Umgebung und ihm entgeht nichts außer einer Handvoll Collectibles. Dabei handelt es sich einerseits um Kisten mit Upgrade-Teilen (dazu gleich mehr), andererseits um durchaus spaßige Foto-Herausforderungen, bei denen etwa ein Kojote abgelichtet werden muss oder wir selbst, wie wir im Flugzeug kopfüber unter dem Eiffelturm in Las Vegas hindurchfliegen. Ansonsten erwarten uns noch die typischen Spontanherausforderungen à la „erreiche eine bestimmte Geschwindigkeit" oder „fahre einen Slalom". Frohlocket: Türme zum Freischalten von Icons sind Vergangenheit, stattdessen ist die Sichtbarkeit dieser nun an unseren Erfahrungs- und Spielfortschritt gebunden. Wir hätten uns bloß gewünscht, dass das Spiel uns manche Elemente besser erklärt, denn oftmals muss man sich die Grundlagen von Herausforderungen oder Spielelementen selbst zusammenreimen. Wie verbauen wir unsere Upgrades? Wie stelle ich eine Crew zusammen? Was sind die Voraussetzungen, um neue Event-Rennen freizuschalten? Zu solchen Fragen fehlt überraschend oft die klare Antwort.

Online-Unfug

Theoretisch lässt sich fast das gesamte Spiel übrigens auch mit bis zu drei menschlichen Crewmitgliedern bestreiten. Das ergibt auf der Map aufgrund fehlender Interaktionsmöglichkeiten wenig Sinn, in Rennen und Herausforderungen hingegen kann so manche schwere Aufgabe dadurch erleichtert werden. Erfüllt einer der Teilnehmer die Vorgabe – etwa das Erreichen eines Highscores oder eben einen Rennsieges –, so gilt dies auch für seine Mitstreiter. Sehr nett, angesichts der Tatsache, dass das Spiel *The Crew* heißt, aber überraschend rudimentär umgesetzt; und ganz sicher nicht genug, um zu rechtfertigen, dass man zum Spielen durchgehend mit dem Internet verbunden sein muss. Mehr noch, ist man ein paar Minuten inaktiv, wird man ins Hauptmenü zurückversetzt und muss anschließend eine lange Ladezeit über sich ergehen lassen, bevor man wieder spielen kann. Noch unverständlicher und frecher wird dieser Umstand durch die Tatsache, dass (zumindest zum Release) keinerlei PvP-Rennen verfügbar sind. Oh, und durch den Umstand, dass *The Crew 2* ohne jede sinnvolle Rechtfertigung als Online-Spiel fungiert, haben wir auch keinerlei Zugriff auf unsere Speicherdaten und sind voll und ganz dem Gutdünken der Ubisoft-Cloud ausgeliefert. Das wird bestimmt interessant, sobald die Server des Spiels einmal vom Netz genommen werden und das Spiel damit faktisch wertlos wird.

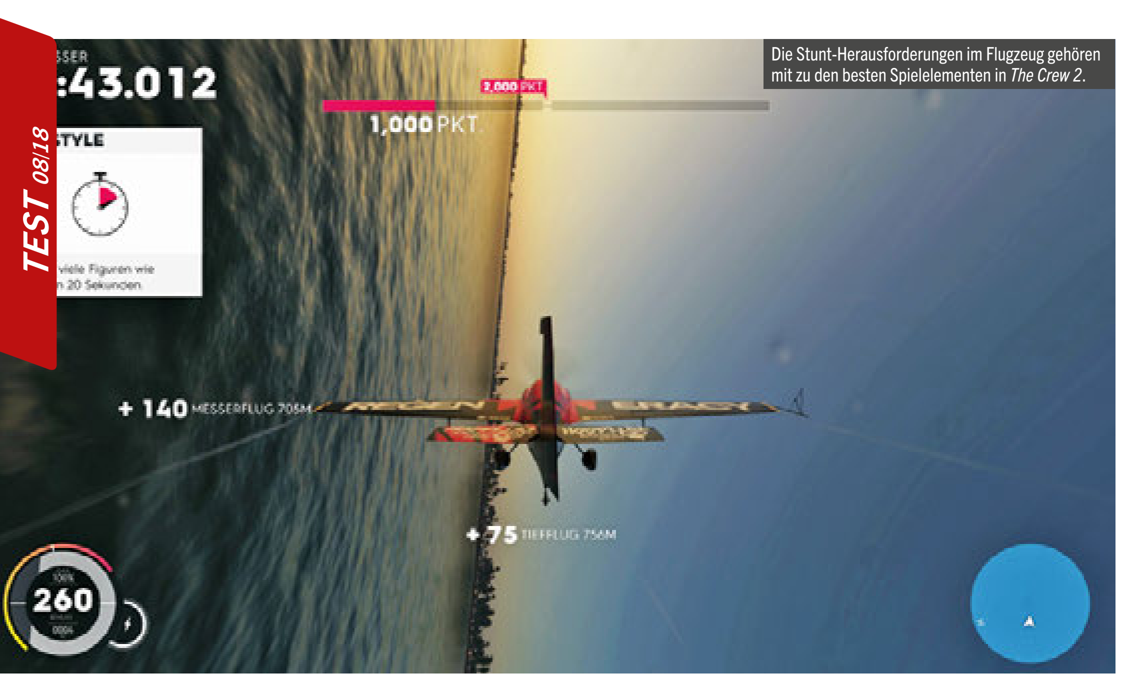
Auto-Abwechslung

Aber zurück zum Gameplay. Unter den Aufgaben, die uns in den vier Kategorien gestellt werden, finden sich tatsächlich überraschend wenige klassische Rennen. Stattdessen gilt es oftmals, Punkte zu sammeln, etwa, indem man mit einem Monster Truck in einem Parcours Icons einsammelt, mit einem Flugzeug bestimmte Figuren fliegt und Stunts vollführt, beim Rally Cross über Stock und Stein eine vorgegebene Zeit unterbietet und mehr. Aber freilich erwarten uns auch Straßenrennen, Offroad-Races, Quasi-Formel-1-Fahrten und mehr. Alles fein soweit, wenn auch unterschiedlich anspruchsvoll und unterhaltsam. Lediglich mit den Drift- und Drag-Rennen konnten wir wieder einmal nichts anfangen. Sie sind entweder viel zu belanglos oder, im Falle der Drift-Herausforderungen, langweilig und nervig. Wir wissen nicht, warum beides bei so vielen Rennspielen nach wie vor zum Repertoire gehört. Schön ist auf jeden Fall, dass die Gefährte innerhalb der Oberkategorien wirklich sehr unterschiedlich ausfallen. Etwas weniger beeindruckend wird's bei den Fahrzeugen derselben Unterklasse. Gerade die Street-Racing-Autos fühlen sich teilweise zu wenig unterschiedlich an, dasselbe gilt aber zum Beispiel



Die Miniatur-USA wurden gut umgesetzt. Ikonische Orte wie Manhattan sind sofort wiedererkennbar.

Ja, es gibt Mikrotransaktionen im Spiel. Allerdings sind sie dankenswerterweise sehr fair und nicht störend umgesetzt.



Die Stunt-Herausforderungen im Flugzeug gehören mit zu den besten Spielelementen in *The Crew 2*.

auch für die Touring Cars oder die Motocross-Bikes. Immerhin, sie steuern sich alle sehr präzise, was gegenüber der teils schwammigen Kontrolle im Vorgänger definitiv ein deutlicher Fortschritt ist.

Gummiband-Groll

Als richtig störend und einen der größten Kritikpunkte am Spiel empfinden wir den extrem spürbaren Gummiband-Effekt. Sorgt er schon in kurzen Rennen für ungeschickt konstruierte Spannungsmomente, wird vor allem in den Event-Rennen und solchen, die uns über die ganze Map schicken und auch mal gut und gerne 30 Minuten und länger in Anspruch nehmen können, die Schwäche des Systems offenbar. Nicht nur ist es völlig unmöglich, einen merkbaren Vorsprung herauszufahren, die Rennen sind auch noch stark geskriptet. Wir werden stets an denselben Stellen von unseren Rivalen überholt, stets an denselben Stellen erhalten wir die Chance, wieder nach vorne zu gelangen. Nein, das ist keine Verschwörungstheorie, sondern gelebte Praxis. Die Momente, in denen es wirklich allein auf unser Talent ankommt, sind rar gesät und erst auf den letzten paar Kilometern in Rennen kommt es meist zu Situationen, die sich nicht so anfühlen als wäre der Ablauf vorgegeben. Das mag bei einem Drei-Minuten-Rennen egal sein. Wenn wir aber gerade 40 Minuten investiert haben, von denen 35 Minuten im Grunde nur Beschäftigungstherapie sind, in denen wir keinen wirklichen Einfluss haben, stellt sich unweigerlich die Sinnfrage. Und wenn man dann nach 39 Minuten auf der Zielgeraden unaufmerksam war, gegen einen Betonpfeiler rast und das gesamte Fahrerfeld an uns vorbeizieht, dann ist der Drang groß, Konsole oder PC mit dem Fenster Bekanntschaft machen zu lassen. Gäbe es eine Rückspulfunktion, wie sie inzwischen in vielen Rennspielen Standard ist, wäre all das ja nicht einmal so ein Problem; auf eine solche haben die Entwickler aber unverständlicherweise verzichtet und lassen uns mit unserem angestauten Frust weitgehend alleine.

Alle Wege führen gegen die Wand

Zumal das Versagen auf den letzten Metern oft nicht einmal hundertprozentig selbstverschuldet ist. Bei Überlandrennen existieren nämlich keine Streckenbegrenzungen, allerdings sehr wohl Routen, denen zu folgen wir dringend raten, um auch nur annähernd eine Chance auf den Sieg zu haben. So guckt man ständig zwischen Strecke und Minimap hin und her und hat an engen, vielbefahrenen Stellen nur die Wahl zwischen wissen, wo man lang muss, und sehen, wo man gerade fährt. Die Straße selbst ist dafür nämlich kein Indikator – Unfälle sind vorprogrammiert. In Verbindung mit der teilweise sehr willkürlichen und sich alles andere als natürlich anfühlenden Streckenführung kommt hier regelmäßig Frust auf. All das, die Gummiband-KI, fehlende Beschilderung und schlechte Wegführung sind doppelt schade, denn an und für sich ist die Gegner-KI gut gelungen. Die Fahrer reagieren auf unsere Aktionen, machen nachvollziehbare Fehler und nutzen Chancen, wenn sie sich ergeben. Umso mehr ist es unverständlich, dass das Wetter weder auf uns noch unsere Gegner merklichen Einfluss hat, obwohl es immer wieder regnet und schneit. Ja, die Autos schleudern vielleicht eine Idee leichter, das ist aber auch schon alles. Ein Wettersystem mit mehr Konsequenzen hätte in den Auseinandersetzungen bestimmt für die eine oder andere spannende Situation sorgen können.

Grinden, grinden, grinden

Ob wir gegen andere Fahrer eine Chance haben, hängt aber nicht nur von unserem Talent und dem Willen der Gummiband-Götter ab, sondern auch davon, wie weit wir unser Gefährt verbessert haben. Für jede abgeschlossene Mission erhält man Teile für die entsprechende Gefährtklasse. In einem simplen Menü bringen wir sie an unseren Autos, Motorrädern und Co. an, wodurch sich ihre unterschiedlichen Statuswerte erhöhen und ein zusammenfassender Fortschrittswert steigt. Diesen vergleichen wir mit einer entsprechend angegebenen Empfehlung für die jeweilige Mission – und voilà, wir wissen, ob wir darin bestehen können oder nicht. Also, zumindest theoretisch. Praktisch nämlich wurde das Balancing ziemlich in den Sand gesetzt. Wir absolvieren teilweise mühelos Missionen, die eigentlich über unserem Niveau liegen, und versagen in solchen, in denen wir eigentlich keine Probleme mehr haben sollten. Zudem verkommt das Verbessern unseres motorisierten Untersatzes spätestens



Das Verbessern unserer Gefährte funktioniert sehr simpel und erfordert nur wenige Knopfdrücke.



Neben den öden Drag-Herausforderungen gehören die Drift-Rennen zu den Tiefpunkten in *The Crew 2*.



Grafisch haut *The Crew 2* wohl niemanden um. Manche Momente, wie Bootsrennen im Sumpf, wissen aber zu gefallen.

im Endgame zum Grindfest. Irgendwann erhält man durch die verfügbaren Aufgaben nicht mehr genug Upgrades und muss dann gezwungenermaßen Events wiederholen. Übrigens existiert auch ein klassisches Level-up-System via Erfahrungspunkten – beziehungsweise Followern, wie es im Spiel genannt wird und wie es in hippen Spielen der Generation Instagram offenbar der Fall sein muss. Auch dadurch schalten wir neue Herausforderungen und Features frei. Das geht aber zum Glück recht flott und stört nicht so sehr wie das Upgrade-Grinding.

Moderate Mikrotransaktionen

Immerhin wird nicht versucht, durch diesem Umstand Mikrotransaktionen zu pushen. Ja, es gibt sie, Upgrade-Teile erhält man aber ausschließlich fürs Spielen. Stattdessen kann man sich mit Echtgeld anstatt mit der Ingame-Währung Gefährte, neue Klamotten und anderen Firlefanz kaufen. Wer das nicht will, hat aber auch mit normal verdienter virtueller Knete Zugriff auf alle verfügbaren Gegenstände. Dieses System hat sich schon in anderen Ubisoft-Spielen bewährt und zeigt, dass es durchaus möglich ist, Mikrotransaktionen zu implementieren, ohne dass der Spielspaß darunter leidet und man sich als Kunde veralbert vorkommt. Im Grunde ist die Echtgeld-Variante in *The Crew 2* eine Zeitersparnis-Option für Leute, die einfach alle verfügbaren Items sofort haben wollen – soweit okay. Wir haben stattdessen mit anderen, kleinen Punkten im Spiel noch unsere Probleme. Warum fühlt es sich etwa auch bei 350 km/h so an, als würden wir höchstens mit der Hälfte der angegebenen Geschwindigkeit über den Asphalt brettern? Warum gibt es, abseits kaum wahrnehmbarer Kratzer, kein Schadensmodell? Stattdessen wird man nach Crashes nach einem Mini-Ladebildschirm einfach wieder auf die Strecke zurückgesetzt. Dazu kommt das oftmals hanebüchene Physiksystem, bei dem wir einerseits manchmal mit 200 Sachen gegen eine Wand donnern und ohne Crash einen Meter nach hinten hopsen, andererseits aber ein Auto im fließenden Verkehr von hinten mit 30 km/h antippen und selbiges als Crash gezählt wird. Manche Objekte wie die Streckenbegrenzungen bei den Motocross-Rennen oder die eine oder andere Hecke verfügt gleich über gar keine Kollisionsabfrage. Überhaupt, Crashes: Im Grunde existieren sie nicht. Ein leicht herumschleuderndes Auto ist da leider schon das allerhöchste der Gefühle.



Wir bleiben der Crew fern

Es sind all die genannten und noch viele, viele andere kleine Schwächen, manche aus dem Erstling übernommen, andere neu hinzugekommen, die verhindern, dass *The Crew 2* mehr ist als bloß ein netter Rennspaß für zwischendurch. Die riesige, zusammenhängende Welt ist, wenn auch etwas leblos, toll gemacht, die verschiedenen Fortbewegungsmöglichkeiten gut ausgewählt und umgesetzt und theoretisch könnte man viele, viele Stunden in den virtuellen USA verbringen. Nach unserer Testsession von knapp 30 bis 35 Stunden haben wir darauf aber eigentlich keine Lust mehr. Die Luft ist raus, die zahllosen Dellen unter dem schönen Lack sind offenbart und die Ausstattung langt hinten und vorne nicht, um damit noch weit zu kommen. Was ein Spitzenklasse-Genrevertreter hätte sein können, ist somit nur einer von vielen geworden. Sehr schade! ❑



Die verschiedenen Renn-HQs erforschen wir aus der Ego-Perspektive und erstehen dort neue Autos.

MEINE MEINUNG

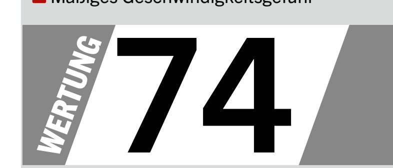
Lukas Schmid

„Spaßig, aber spielerisch mittelmäßig und voller kleiner Makel."

Ich ging vor meiner Test-Session mit *The Crew 2* davon aus, dass die Entwickler bei der Fortsetzung einen ähnlichen Weg einschlagen würden wie bei *Assassin's Creed 2* oder *Watch Dogs 2* (im geringeren Ausmaß): Das hernehmen, was den Vorgänger interessant gemacht hat und all die Punkte, die beim ersten Teil noch gehakt haben, konsequent verbessern. Stattdessen allerdings wurde *The Crew* im zweiten Anlauf vor allem aufgeblasen, ohne sich allzu intensiv der Probleme anzunehmen, welche im Erstling existierten. Warum fühlen sich die Autos etwa noch immer so ähnlich an? Und warum komme ich gegen Ende des Spiels ums Upgrade-Grinden nicht herum? Dadurch hat man zwar viel zu tun und freut sich über Neuerungen, die wurden aber in ein nach wie vor von Makeln behaftetes Korsett gepresst – und durch viele neue kleine und große Störfaktoren ergänzt. Sehr schade, denn prinzipiell finde ich es nach wie vor faszinierend, eine komplette Mini-Version der Vereinigten Staaten zu erforschen und einige Elemente im Spiel, wie etwa die Stunt-Missionen mit dem Flugzeug, machen echt Laune. Wenn ich die Wahl habe, greife ich aber dennoch deutlich lieber zu *Forza Horizon 3* oder warte noch ein paar Monate auf den vierten Teil; da gibt es zwar lediglich Autos zu steuern, dafür ist das Spielerlebnis aber auch einfach wesentlich überzeugender.

PRO UND CONTRA

- ➕ Schön gestaltete Spielwelt
- ➕ Sehr unterschiedliche Gefährte
- ➕ Viele verschiedene Disziplinen
- ➕ Unterhaltsame Koop-Rennen
- ➕ Kaum unnötige Rahmenhandlung
- ➕ Fair umgesetzte Mikrotransaktionen
- ➕ Richtige Menge an Sammelkram
- ➕ Ultrarasante Schnellreisefunktion
- ➕ Unkomplizierter Fahrzeugwechsel
- ➕ Ansprechende Gegner-KI
- ➕ Spaßige Foto-Herausforderungen
- ➖ Extrem nerviger Gummibandeffekt
- ➖ Teilweise miese Streckenführung
- ➖ Drift und Drag machen keinen Spaß
- ➖ Unausgewogenes Balancing
- ➖ Gefährte einer Klasse zu ähnlich
- ➖ Kein PvP-Multiplayer
- ➖ Sinnlose Always-on-Pflicht
- ➖ Spielelemente zu wenig erklärt
- ➖ Viel Grinding im Endgame
- ➖ Teilweise seltsame Physik-Spinner
- ➖ Keinerlei Schadensmodell
- ➖ Crashes spielen keine Rolle
- ➖ Keine Rückspul-Funktion
- ➖ Wetter mit wenig Einfluss
- ➖ Mäßiges Geschwindigkeitsgefühl



Crash wird in seinen Abenteuern von Schwester Coco und dem Schamanen Aku-Aku, der seinen Bruder Uka-Uka stoppen möchte, unterstützt.

Genre: Jump & Run
Entwickler: Vicarious Visions
Publisher: Activision
Erscheinungsdatum: 29. Juni 2018
Preis: ca. € 40,-
USK: ab 6 Jahren

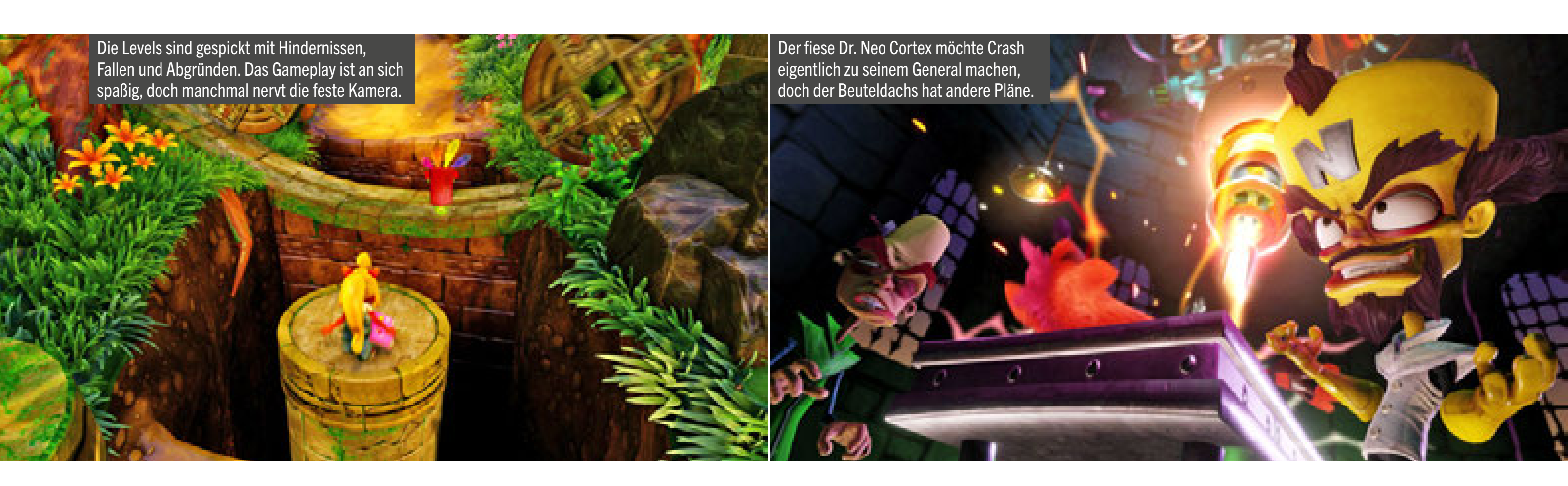
Crash Bandicoot **N. Sane Trilogy**

Der irre Beuteldachs feiert endlich auch auf dem PC ein Comeback und hat dabei seine alten Abenteuer im Gepäck. Diese sind aber schöner als jemals zuvor. **Von:** Christian Dörre

Nintendo und Sega machten es damals vor: Konsolen brauchten ein einprägsames Maskottchen, das vorzugsweise im Jump&Run-Genre unterwegs war. Sega war mit Sonic, dem pfeilschnellen Igel, erfolgreich. Big N setzt sogar heutzutage noch auf einen gewissen Latzhosen tragenden, italienischen Klempner namens Mario. Als Sony also im Dezember 1994 (September 1995 in Nordamerika und Europa) mit der Playstation ins Konsolengeschäft einstieg, war klar, dass man auch ein hüpffreudiges Maskottchen brauchte, mit dem man die neue Hardware vermarkten konnte. Als Ende 1996 ein bescheuerter Beuteldachs mit irrem Grinsen im Gesicht sein Debüt auf der Konsole feierte, war die Galionsfigur auch schnell gefunden. Nun, ganze 22 Jahre später sind die ersten drei, im Original von Naughty Dog entwickelten, Abenteuer von Crash Bandicoot nun auch endlich auf dem PC erhältlich. Da PC-Zocker auf das Remake ein Jahr länger warten mussten als Besitzer einer PS4, erwarten sie sogar zwei brandneue Bonuslevel.

Die Geschichte von Crash

Crash Bandicoot bot zwar im Gegensatz zum im selben Jahr erschienenen Konkurrenzprodukt *Super Mario 64* weniger Freiheiten in den Levels und setzte immer noch auf eine starre Kameraführung, doch es stand ebenfalls für Hüpfspielspaß und wurde auch aufgrund seines leicht bescheuerten Humors ein kommerzieller Erfolg. Das damals noch recht unbekannte Entwicklerstudio Naughty Dog hatte seinen ersten Hit gelandet – und da man bei Universal



Die Levels sind gespickt mit Hindernissen, Fallen und Abgründen. Das Gameplay ist an sich spaßig, doch manchmal nervt die feste Kamera.

Der fiese Dr. Neo Cortex möchte Crash eigentlich zu seinem General machen, doch der Beuteldachs hat andere Pläne.

einen Vertrag für drei Spiele unterschrieben hatte, war schnell klar, dass aus *Crash Bandicoot* gleich eine Trilogie werden würde. So baute man die Geschichte um den bekloppten Beuteldachs und seinen fiesen Gegenspieler Dr. Neo Cortex weiter aus, bereits im nächsten Jahr erschien *Crash Bandicoot 2: Cortex Strikes Back*. Da auch dieses Spiel zu einem Hit wurde, orderte Universal sofort einen Nachfolger und innerhalb von knapp elf Monaten bastelten die Entwickler *Crash Bandicoot: Warped*, das Crash und seine Schwester Coco in verschiedene Zeitepochen schickte. Nach Ablauf des ursprünglichen Deals zwischen Naughty Dog und Universal entwickelte man noch das Fun-Rennspiel *Crash Team Racing*, das 1999 erschien. Nun trennten sich die Wege von Entwickler und Publisher. Naughty Dog gab die Crash-Serie auf und wurde zu einer Sony-exklusiven Spieleschmiede, die in der Folge mit Hits wie der *Jak & Daxter*-Reihe, der *Uncharted*-Serie und natürlich *The Last of Us* zum Aushängeschild des japanischen Konzerns im Spiele-Sektor wurde.


In keinem *Crash Bandicoot*-Spiel darf die ikonische Felsenflucht fehlen. Die Abschnitte machen immer noch Laune, verlangen aber auch schnelle Reflexe von euch.

Crash Bandicoot hingegen blieb beim Rechteinhaber Universal, der nach der Fusion mit Vivendi weitere Spiele um den Beuteldachs veröffentlichte. Entwickler war nun zunächst Vicarious Visions – und man werkelte nicht mehr nur für Sony-Konsolen. Man versäumte allerdings, *Crash Bandicoot* spielerisch für die nächste Generation fit zu machen. Der Beuteldachs trug zahlreiche Altlasten mit sich herum, während *Jak & Daxter*, *Ratchet & Clank* sowie Nintendo mit Mario zeigten, wie Hüpfspiele nun auszusehen hatten. Crash stagnierte, die Spiele verkauften sich schlechter und spätestens mit der Entlassung von Vicarious Visons und dem Engagement von Radical wurde die bekannte Lizenz nur noch gemolken. Irgendwann gab man jedoch auch hier die Hoffnung auf: Eigentlich für 2010 geplante *Crash*-Spiele wurden allesamt eingestellt. Bis zur E3 2016 war es ruhig um die einstige Playstation-Ikone. Dort kündigte der neue Rechteinhaber Activision ein Remake der ersten drei *Crash Bandicoot*-Teile an. Verantwortlich dafür: die alten Bekannten von Vicarious Visions. 2017 erschien die Sammlung für die PS4 und war dort super erfolgreich. Ein ganzes Jahr später darf Crash nun auch auf dem PC herumwirbeln.

Alles beim Alten

Die *Crash Bandicoot N. Sane Trilogy* bietet genau das, was man im Vorfeld ankündigte: ein 1-zu-1-Remake der ersten drei Teile in modernem Grafikgewand. Nicht mehr und nicht weniger. Im ersten *Crash Bandicoot* entkommt unser Beuteldachs den Experimenten des verrückten Dr. Neo Cortex, der sich eine Armee aus Wildtieren züchten möchte, in Teil 2 unterstützt Crash seinen Erzfeind unwissentlich dabei, wertvolle Kristalle zu sammeln, während sich im dritten Part Cortex und der böse Uka-Uka verbünden und Crash sowie seine Schwester Coco durch verschiedene Zeitepochen reisen müssen, um die Fieslinge aufzuhalten. Alle drei Spiele lassen sich von Beginn an frei auswählen. Spielerisch angestaubt sind alle Titel mittlerweile ein wenig, doch besonders auffällig ist dies beim Erstling, wo sich die verschiedenen Spielelemente noch häufiger wiederholen. Entweder sieht man Crash aus der Verfolgeransicht, läuft geradeaus durch die Levels, weicht dabei allerlei Fallen aus, besiegt Gegner mit Sprung- sowie Wirbelattacken und übersteht teils richtig knifflige Hüpfabschnitte – oder ihr macht all dies aus einer seitlichen 2,5D-Ansicht. Zudem werden immer wieder Passagen eingestreut, in denen Crash vor einem Felsen davonläuft und der Beuteldachs auf den Spieler zurennt, während er über Hindernisse springt und Fallen ausweicht oder auf einem Schwein durch den Dschungel reitet. Gegen die wenigen Bosse tritt Crash in kleinen Arenen an, wo es auch darauf ankommt, den Attacken auszuweichen und zum richtigen Zeitpunkt selbst zu attackieren. In allen drei Teilen sind die Bossgegner meist einfacher zu meistern als die eigentlichen Levels. *Crash Bandicoot 2: Cortex Strikes Back* und *Crash Bandicoot: Warped* ändern an der Formel des ersten Teils kaum etwas, doch die Levels sind abwechslungsreicher und auch nicht mehr so künstlich in die Länge gezogen. In *Warped* gibt es zudem einige Levels, in denen Crash sich auf einem Motorrad ein


Die Bossgegner sind herrlich irre und wunderbar bescheuert gestaltet, in den meisten Fällen aber auch viel zu einfach zu besiegen.


In den Teilen 2 und 3 kommt immer mehr Abwechslung ins Spiel. Zudem sind die Levels dort auch noch detaillierter gestaltet.


Im dritten Teil darf sich der irre Beuteldachs sogar auf einem Motorrad ein Rennen mit Hot Rods liefern. Hoffentlich baut er keinen Crash – HAHAHAHAHA!

Rennen mit ein paar Hot Rods liefert oder seine Schwester Coco mit einer Art Jet-Ski über Wasserrampen springt und Minen ausweicht. Während Teil 1 und 2 hauptsächlich die typischen Jump & Run-Szenarien wie Dschungel, Eiswelt, Fabrik etc. bieten, geht *Warped* aufgrund der Zeitreisethematik ein wenig kreativer vor. So verschlägt es den Beuteldachs beispielsweise ins Mittelalter, wo er gegen Ritter und Zauberer antritt, oder in eine römische Gladiatoren-Arena.

Remake mit Liebe zum Detail

Wer die Originale auf der ersten Playstation gespielt hat, wird sich sofort wie zu Hause fühlen. Lediglich die Optik wurde überarbeitet und Crash wurden natürlich einige zusätzliche Animationen spendiert. Ansonsten ist aber wirklich alles haargenau wie früher. Genau die gleichen Gegner warten an genau den gleichen Stellen auf euch. Und genau die gleichen Szenen, die damals besonders viel Freude machten oder euch nervten, lösen wieder die gleichen Emotionen aus. Man kommt ins Schwitzen, wenn man vor dem heranrollenden Felsen flüchtet, man grinst, wenn man eine Aku-Aku-Maske einsammelt und der bekannte Sound ertönt, man flucht vor sich hin, wenn eine besonders frustrierende Passage millimetergenaue Absprünge und millisekundengenaues Timing verlangen. Man hat sowohl alle Stärken als auch alle Schwächen der Originale übernommen. Während die Musik, die lustigen Figuren und der durchgeknallte Humor auch heute noch vollends überzeugen, geht einem die starre Kameraführung immer noch auf die Nerven. Oftmals fehlt einfach der Überblick und damit auch die Genauigkeit bei Sprüngen. Da gerade die späteren Levels mit vielen fiesen Fallen aufwarten und perfektes Timing verlangen, muss man einige Areale so gut wie möglich auswendig lernen, um nicht schon bald den Game-Over-Screen vor Augen zu haben.

Bunt, hübsch, sympathisch

Das Spielgefühl mag trotz aller Nostalgie ein wenig angestaubt sein, doch technisch kann man der *Crash Bandicoot N. Sane Trilogy* kaum einen Vorwurf machen. Die alten Levels erstrahlen in kräftigen Farben, der Look ist absolut sympathisch und das Fell von unserem Lieblings-Beuteldachs ist so schön glänzend, dass man am liebsten einmal kurz durchwuscheln würde. Alle drei Teile laufen jederzeit stabil mit 60 Bildern pro Sekunde und sogar eine ordentliche Maus- und Tastatur-Unterstützung hat Crash im Gepäck (wobei die Steurung per Gamepad natürlich genauer ist). Ein bisschen ärgerlich sind allerdings die häufigen Ladezeiten zwischen den Levels. Zudem setzt die *N. Sane Trilogy* auf ziemlich starkes Motion Blur. Diese Bewegungsunschärfe fällt während des Spielens nicht sonderlich auf, solltet ihr jedoch gerne Screenshots von euren Spielen anfertigen, werdet ihr oftmals verwaschene Bilder schießen. Zudem ist es ein wenig schade, dass keine Funktion eingebaut wurde, die es einem (wie in einigen aktuellen Adventure-Neuauflagen) erlaubt, zwischen der neuen und der ursprünglichen Grafik der ersten Playstation zu wechseln. ❑

MEINE MEINUNG

Christian Dörre

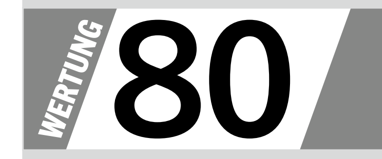


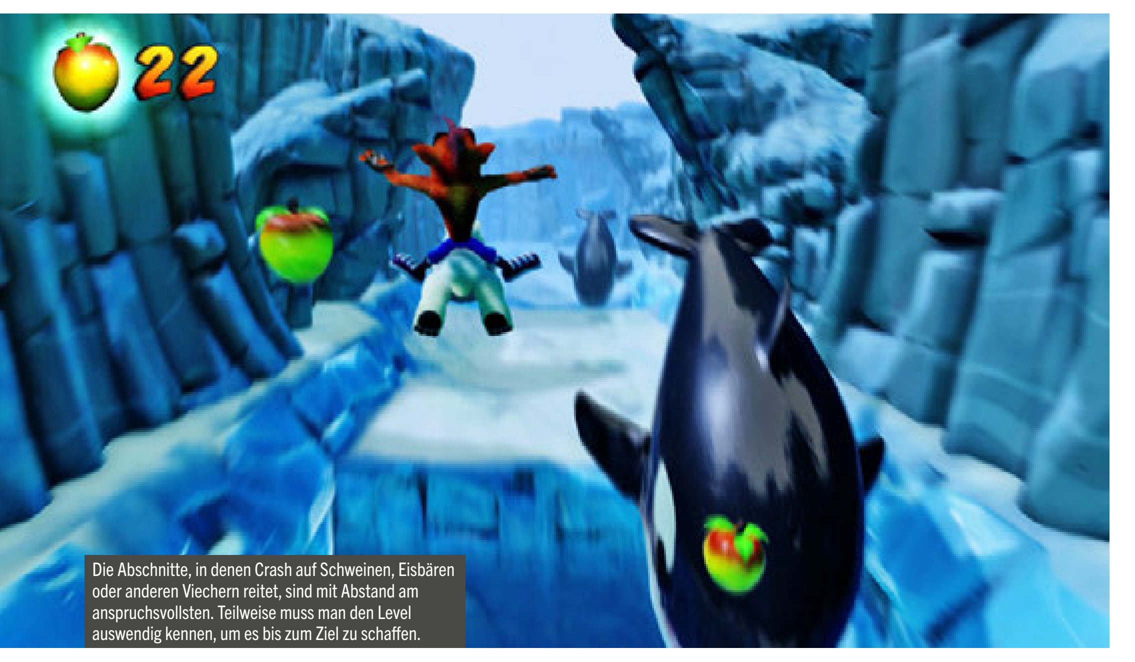
„Ein toller Nostalgie-Trip mit sämtlichen Stärken und Schwächen der Originale!“

Crash Bandicoot und seine zwei Nachfolger sind bei weitem nicht so komfortabel und fair wie heutige Genre-Vertreter. Ich habe während des Tests mehrere Male vor mich hin geflucht und mich gefragt, wie ich die eine oder andere Stelle damals eigentlich geschafft hatte. Dennoch hat die *N. Sane Trilogy* unfassbar viel Laune gemacht. Die durchgeknallten Charaktere sind super sympathisch, die Levels erstrahlen in wundervoller Farbenpracht, die Musik hat Ohrwurmcharakter und (trotz leicht fummeliger Steuerung) machen die meisten Geschicklichkeitspassagen auch jede Menge Spaß. Für knapp 40 Euro darf man drei Klassiker der Playstation-Geschichte nachholen.

PRO UND CONTRA

- ➕ Wunderschön aufgemachte Remakes
- ➕ Herrlich bescheuerter Humor
- ➕ Forderndes, aber spaßiges Gameplay
- ➕ Musik mit Ohrwurmcharakter
- ➕ Sympathisch durchgeknallte Charaktere
- ➖ Teil 1 ist nicht sehr abwechslungsreich
- ➖ Teils starres Spielgefühl, sehr linear
- ➖ Feste Kamera verhindert Übersicht





Die Abschnitte, in denen Crash auf Schweinen, Eisbären oder anderen Viechern reitet, sind mit Abstand am anspruchsvollsten. Teilweise muss man den Level auswendig kennen, um es bis zum Ziel zu schaffen.

powered by  

KOSTENLOSE 16-seitige Leseprobe am Stand!*

22.-25. August 2018

BESUCHT UNS AUF DER GAMESCOM!













Kommt zu unserer

Leserlounge in Halle 6, B051

und macht es euch gemütlich!



* Nur solange Vorrat reicht! Wenn Vorrat aufgebraucht, kein Anspruch auf Ersatz

Unsere treuen Abonnenten dürfen sich auf ein nettes Geschenk freuen. Bringt den Coupon, der dieser Ausgabe beiliegt, ausgefüllt zum Stand mit und holt euch euer Treue-Goodie!*

Noch kein Abonnent? Jetzt noch schnell ändern unter **shop.computec.de** und Auftragsbestätigung mit zum Stand bringen.

powered by    

Yarny trifft seinen wolligen blauen Begleiter. Aussehen und Farbe der Spielfiguren lassen sich ändern.

Genre: Jump & Run
Entwickler: Coldwood Interactive
Publisher: Electronic Arts
Erscheinungsdatum: 9. Juni 2018
Preis: ca. € 20,-
USK: ab 6 Jahren

Unravel **2**

Ohne Vorwarnung wurde *Unravel 2* während der E3 veröffentlicht. Dabei hätte das herzerweichende Hüpf-Abenteuer ruhig mehr Aufmerksamkeit verdient!

Von: Felix Schütz

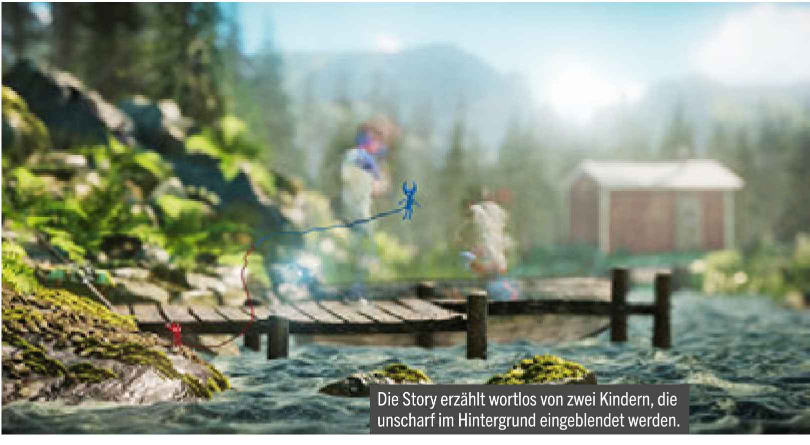
Das erlebt man auch nicht alle Tage: Da kündigt EA sein brandneues *Unravel 2* während der E3-Pressekonferenz an – und veröffentlicht es im selben Augenblick! Im Messe-Trubel drohte das Spiel so leider ein wenig unterzugehen, wie schade! Schließlich knüpft der herzerwärmende Puzzle-Plattformer ziemlich gelungen an seinen wunderbaren Vorgänger an, der vor zwei Jahren sogar unseren Award abstauben konnte.

Zwei Strickfreunde sollt ihr sein!

Zumindest auf den ersten Blick macht *Unravel 2* kaum etwas anders als sein Vorgänger. Ihr spielt erneut das Wollmännchen Yarny, das ihr in typischer Sidescroller-Manier durch wundervoll gestaltete Levels begleitet, dabei Gefahren ausweicht und faire Rätsel löst. Diesmal ist Yarny allerdings nicht allein: Die stumme Strickfigur bekommt erstmals einen vollwertigen Partner zur Seite gestellt, dadurch mutiert *Unravel 2* zum vollwertigen Koop-Spiel, das ihr zu zweit an einem PC genießen könnt. Ein Online-Modus fehlt leider.

Weil sich der Koop-Gedanke durchs gesamte Spiel zieht, kommen in den meisten Puzzles und Herausforderungen nun beide Spielfiguren zum Einsatz. Sie haben auch keine andere Wahl, schließlich sind Yarny und sein Begleiter untrennbar mit einem Faden verbunden! Das macht den Koop so reizvoll: Der rote Spieler kann sich beispielsweise auf einem Ast positionieren, während sich das blaue Strickmännchen an einem Körperfaden herabbaumeln lässt und daran hin und her schwingt, um so eine weit entfernte Anhöhe zu erreichen. Danach ist der rote Yarny am Zug und klettert einfach den Faden herauf, der beide Spielfiguren verbindet – so erreichen schließlich beide ihr Ziel und können ihren Weg fortsetzen. Dieses Grundprinzip müsst ihr häufig anwenden!


Bei satter Beleuchtung sieht *Unravel 2* viel besser aus als in den schummrigeren Momenten, in denen zu viele Details verschwimmen.


Die Story erzählt wortlos von zwei Kindern, die unscharf im Hintergrund eingeblendet werden.

Kenner des Vorgängers werden außerdem einige Details bemerken. Diesmal können sich die Helden beispielsweise nicht an Kanten raufziehen. Yarny und sein Kumpel müssen auch keine Fadenkraft mehr erneuern, diese Mechanik aus dem Vorgänger fliegt komplett raus. Das Schwingen reagiert nun deutlich empfindlicher und mit etwas Übung auch direkter. Und weil jederzeit beide Spieler im Bild sein müssen, zeigt die Kamera das Geschehen weiter herausgezoomt als im Vorgänger – das verschafft einen besseren Überblick, geht allerdings auf Kosten der Optik.

Abstriche für Solo-Fans

Im Koop macht *Unravel 2* zwar am meisten Spaß, doch auch Solo-Spieler werden gut bedient. Wer alleine spielt, steuert einfach abwechselnd beide Figuren. Weil das auf Dauer aber zu mühsam wäre, kann man beide Wollmännchen auch miteinander verbinden. Dazu genügt ein Tastendruck – dann steuert man Yarny genauso wie im Vorgängerspiel. Sobald zwei Spielfiguren nötig sind, um ein Rätsel zu lösen, trennt man sie einfach wieder. Das geht nach kurzer Eingewöhnung prima von der Hand, auch wenn man dadurch sehr oft damit beschäftigt ist, einfach nur zu der jeweils anderen Spielfigur zu laufen und diese „einzusammeln", bevor es weitergehen kann – darunter leidet der Spielfluss im Singleplayer.

Gemeinsam stark

Bis zum Schluss ist Zusammenarbeit gefragt: Gemeinsam lenkt ihr gefräßige Tiere ab, zieht einander an Plattformen herauf, verschiebt Kisten, betätigt Schalter und vieles mehr. Die oft physikbasierten Puzzles sind fair designt und auch für Einsteiger zu schaffen – wer gar nicht weiterkommt, darf auch Tipps hinzuschalten. Die Steuerung wurde außerdem leicht verbessert, Yarny und sein Freund lenken sich ein bisschen präziser als früher. Wie im Vorgänger sind manche Rätsel und Geschicklichkeitstests aber immer noch reine Trial-and-Error-Momente, in denen man von einer Sekunde auf die nächste den Löffel abgibt. Dank fairer Checkpoints kommt dabei zwar niemals Frust auf, doch manchmal wirken die Bildschirmtode einfach unnötig und aufgesetzt.

Diesmal gibt es auch eine Art von Gegnern in den Levels, stets in Form kleiner Funken, die einen schwarzen Schleier hinter sich herziehen. Diese Dinger sollen vermutlich negative Gefühle symbolisieren, Stress, Wut, Angst, Zorn. In der Praxis sorgen sie aber einfach nur dafür, dass wir ihnen ausweichen müssen, denn eine Berührung führt sofort zum Tod. In manchen Abschnitten verfolgen sie uns sogar und sorgen so für unangenehme Hektik! Alles in allem sind die Gegner damit eher ein Rückschritt und nichts, was wir uns für ein mögliches *Unravel 3* wünschen.

Kryptische Story, schön präsentiert

Wie der Vorgänger erzählt *Unravel 2* seine Story ohne Dialoge oder Texte. Allein die Bilder zweier Jungen, die regelmäßig verschwommen im Hintergrund eingeblendet werden, lassen erahnen, worum es eigentlich geht: Freundschaft und Vertrauen, aber auch Ängste und Schuld. Wichtiger als eine genaue Deutung sind aber die Gefühle, die das Spiel erzeugen will. Denn *Unravel 2* hat uns zwar oft berührt und nachdenklich gestimmt, aber emotional längst nicht so abgeholt wie der erste Teil, der Themen wie Vergänglichkeit, Familie und Lebensfreude deutlich besser auf den Punkt brachte. In Sachen Inszenierung zeigen sich die Spiele dagegen auf Augenhöhe: Auch *Unravel 2* bietet fantastisch gestaltete, detailreiche Umgebungen! Egal ob in der freien Natur oder in Innenräumen, die wunderschön texturierten Levels und liebevoll animierten Helden sorgen für Bilderbuchszenen am laufenden Band. Einziger Störfaktor: Im Gegensatz zum ersten Teil fällt die Optik oft etwas dunkler aus. In vielen Szenen hätten wir uns weitere Lichtquellen gewünscht, die für mehr Kontrast und Übersicht sorgen.

Dafür kann die Musik wieder ähnlich überzeugen wie im Vorgängerspiel. Jeder Level bietet eigenständige Kompositionen, die sich zwar schnell wiederholen, aber trotzdem viel Gefühl transportieren und in den richtigen Momenten für Spannung, Melancholie und Heiterkeit sorgen.

Länger als der Vorgänger?

Sieben Levels hat das Spiel zu bieten, das nimmt etwa fünf Stunden in Anspruch. Die Schauplätze sind recht abwechslungsreich, aber nicht ganz so vielfältig wie im ersten *Unravel*: Diesmal seid ihr unter anderem in einem prachtvollen Wald, einer Fabrik, einem Stadtpark oder einer Scheune unterwegs. Letztere fängt sogar Feuer, das sonst so entspannte Abenteuer verwandelt sich dadurch in ein beklemmendes, spannendes Inferno, in dem ihr vor den Flammen fliehen müsst! Auch sonst gibt es immer wieder denkwürdige Momente: Ihr hüpft über Seerosenblätter auf einem See, flüchtet vor einem gefräßigen Rebhuhn, legt einen wilden Ritt über einen reißenden Fluss hin – damit hat *Unravel 2* zwar tolle Szenen auf Lager, bringt im Vergleich zum Vorgänger aber auch wenig Neues.

Klasse für ambitionierte Spieler: Jeder Level bietet optionale Herausforderungen, etwa 43 Sammelobjekte, Speedruns oder einen Level abzuschließen, ohne zu sterben. Obendrein gibt es 20 völlig freiwillige Herausforderungslevels: Das sind winzige Spielabschnitte, die sich nur um eine bestimmte Herausforderung oder ein einziges Puzzle drehen, die meisten davon bockschwer und nur für erprobte *Unravel*-Kenner zu schaffen! Diese Challenges sorgen für ein deutliches Plus an Spielzeit, auch wenn sie das eigentliche Abenteuer damit nicht aufwerten. ❑

MEINE MEINUNG

Felix Schütz



„Schöne Fortsetzung für Koop-Fans! Teil 1 war aber besser."

Für mich war das erste *Unravel* eine tolle Überraschung: Artdesign, Atmosphäre und die cleveren Rätsel hatten mich binnen Minuten um den Finger gewickelt! *Unravel 2* kann diese Begeisterung zwar nicht mehr ganz entfachen, macht aber trotzdem Spaß: Die Rätsel motivieren, die Levels sind stimmungsvoll, die Spielbarkeit wurde gegenüber dem Vorgänger sogar verbessert! Leider konnte mich die angedeutete Geschichte nicht so berühren wie im ersten Teil, zumal ich die Gegner ziemlich deplatziert finde. Auch über den Koop kann man geteilter Meinung sein: Zwar funktioniert er grundsätzlich prima und spielt sich wunderbar flott, doch dafür wird das Einzelspielererlebnis ein wenig ausgebremst. Zwar macht *Unravel 2* auch im Alleingang viel Spaß, doch auf Dauer wird das ständige Einsammeln des zweiten Wollkumpels eben auch ein bisschen lästig. Trotz allem: eine gute Fortsetzung für Koop-Fans und all jene, die schon den Vorgänger mochten!

PRO UND CONTRA

- \+ Liebevolle, stimmige Aufmachung
- \+ Atmosphärische Levels
- \+ Spaßiges Koop-Gameplay
- \+ Gelungene Rätsel
- \+ Optionales Hilfesystem
- \+ Präzise Steuerung
- \+ Bonusziele und Herausforderungen
- \+ Gute Musikuntermalung
- \+ Auch alleine gut spielbar
- − Wenig Neues im Vergleich zu Teil 1
- − Gegner wirken wie Fremdkörper
- − Zweite Spielfigur einsammeln bremst den Spiefluss (Singleplayer)
- − Oft spärliche Beleuchtung
- − Gelegentliches Trial & Error
- − Story nicht so rührend wie in Teil 1
- − Kein Online-Modus

WERTUNG 81



Die Gegner in Form aggressiver Funkenwesen fühlen sich aufgesetzt und unnötig an.



Teamwork: Ein Spieler lenkt das gefräßige Huhn ab, der andere sucht sich einen Pfad am Gegner vorbei.

Conan **Exiles**

Genre: Action-MMOG
Entwickler: Funcom
Publisher: Funcom
Erscheinungsdatum: 8. Mai 2018
Preis: € 39,99
USK: ab 18 Jahren

Von: Karsten Scholz

Im Adamskostüm haben wir uns in das Land der Verdammten begeben, um für euch herauszufinden, ob die Harten wirklich in den Garten kommen.

Da hängen wir nun also, wie Crom uns schuf. Ans Kreuz genagelt. Für Verbrechen angeklagt, die wir vielleicht begangen haben, vielleicht auch nicht. Mit einem Armreif an das Land der Verdammten gebunden. Wer mit dem Metall durch die grün schimmernden Grenzen läuft, fühlt sich, als sei er vom Schlangengott Set geknutscht worden: erst angeekelt, dann mausetot. Dass wir uns überhaupt mit diesem Problem befassen dürfen und nicht als gebratener Berserker am Spieß in die Geschichte eingehen, haben wir Conan höchstpersönlich zu verdanken. Der grimmig dreinschauende Cimmerier taucht quasi aus dem Nichts auf, befreit uns und verschwindet nach ein paar warnenden Grunzern wieder. Allein bleiben wir zurück, um die Release-Version von *Conan Exiles* für euch auf Herz und Nieren zu testen. Doch zuerst sollten wir uns ein paar Hosen suchen …

Ein Königreich für eine Hose

Irgendwo im Nirgendwo einer kargen Wüste stehen wir nun also, während uns die Sonne auf die nackte Plauze brennt, der Durst sich in unserer Kehle breitmacht und ein hungriges Knurren aus unserem Magen dröhnt. Wir hätten die ersten Aufgaben der in zehn Kapitel unterteilten Verbanntenreise also nicht gebraucht, um zu wissen, wo unsere Prioritäten liegen: Ankleiden, Trinken, Essen. Dennoch finden wir es klasse, dass die Entwickler eine Art roten Faden in den Überlebenskampf eingebaut haben, der uns auch nach 60 und mehr Stunden ein klares Ziel vor die Nase setzt. Nach ein paar Metern finden wir zum Glück bei einer Leiche eine Trinkflasche mit einem letzten Schluck Wasser sowie etwas Gestrüpp, aus dem wir mit bloßen Händen einige Pflanzenfasern und Insekten rupfen. Der Hunger treibt die Sechsbeiner rein, mit den Fasern weben wir uns aus dem Inventar heraus eine Tunika, Gamaschen und Fußwickel. Die nächste Herausforderung kann kommen!

Barbar mit Stehvermögen

Doch bevor wir uns ins Unbekannte stürzen, wartet ein weiteres Erfolgserlebnis auf uns: ein Charakteraufstieg. Egal ob wir Dinge herstellen, Feinde erlegen, Orte entdecken oder Ziele der Verbanntenreise erfüllen, stets werden wir mit Erfah-


Religion, Geschlecht, Aussehen, Körperstatur sowie Volk ausgewählt und fertig ist der Möchtegern-Conan aus der Retorte.


Mit Update 33 haben die Entwickler das Kampfsystem spürbar verbessert, mit wenigen Klicks führt ihr verheerende Angriffe aus.

Mit Keule in der Hand und Seil in der Tasche geht ihr auf Sklavenjagd. Habt ihr den Willen der NPCs am Rad der Schmerzen gebrochen, leisten diese euch gute Dienste.

Links seht ihr das Inventar, in der Mitte unsere Rüstung sowie Werte und rechts die Dinge, die wir ohne Arbeitsstation bauen dürfen.

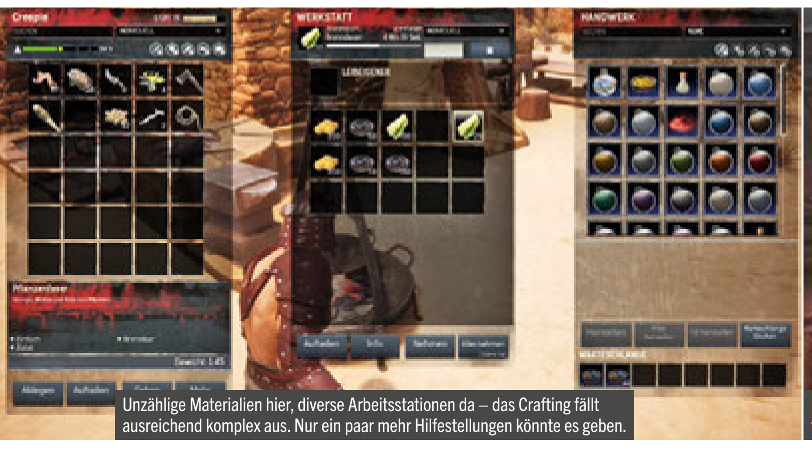
Das Bausystem geht gut von der Hand. Auch als Einsteiger hat man sich schnell ein einfaches Dach über dem Kopf gezimmert.

Mit etwas Fleiß stampft ihr in *Conan Exiles* beeindruckende Gebäude aus dem Boden. In dieses Bollwerk hat Kollege Zam etwa 160 Stunden investiert.

rungspunkten belohnt. Wir steigen im Level auf und erhalten Punkte jeweils für den Attribute- und Talente-Bereich. Im erstgenannten Fenster verbessern wir sieben Werte. Der Klassiker Stärke wirkt sich etwa positiv auf unseren Nahkampfschaden aus. Wenn wir genug Punkte in eines der Attribute investieren, schalten wir zudem verschiedene Boni frei. Der letzte Stärke-Bonus verwandelt uns zum Beispiel in einen Berserker, der schwer angeschlagen deutlich mehr Schaden verursacht. Investieren wir die Zähler wiederum in Stehvermögen, besitzen wir mehr Ausdauer und steigern sukzessive unsere Effizienz beim Klettern oder im Kampf. Im Talentfenster finden wir dagegen zahlreiche Rezepte, die wir ab einer vordefinierten Charakterstufe mit den erhaltenen Wissenspunkten freischalten dürfen. So früh im Spiel können wir uns etwa zum Steinmetz-Lehrling aufschwingen oder lernen, wie man einfache Kisten baut oder ein Lagerfeuer aufstellt. Für beide Bereiche des Charakterfortschritts gilt: Es gibt nicht genug Punkte, um alles zu lernen, ihr müsst Prioritäten setzen. Im Laufe der Zeit erfahrt ihr jedoch, wie ihr einen Trank herstellt, mit dem ihr alle investierten Punkte zurückerhaltet. Toll finden wir das, weil wir so verschiedene Spielstile ausprobieren oder uns gezielt auf besondere Herausforderungen vorbereiten können. Die Funktion hat aber auch einen Haken: Ihr verlernt auf diesem Weg wirklich alles! Vor allem im hochstufigen Bereich dauert es, bis ihr sämtliche Schemata neu gelernt habt. Da sich jeder Charakteraufstieg spürbar auswirkt, fällt das Fortschrittssystem unterm Strich motivierend aus.

Jäger, Sammler, Architekt

Materialien wie Holz und Steine mit den bloßen Händen zu besorgen, würde irgendwann sicherlich auch gestandene Barbaren in den Wahnsinn treiben. Mit Steinpickel und Axt fällt die Ressourcengewinnung viel entspannter aus, schnell haben wir genug Zeug zusammen, um unsere erste Waffe zu bauen und tiefer in das Land der Verdammten vorzudringen. In der Nähe eines Flusses stampfen wir ein Haus aus Sandstein aus dem Boden. Hier positionieren wir auch unser Bett als Wiederbelebungspunkt sowie die verschiedenen Arbeitsstationen wie Werkbänke für Schmiede oder Rüstungsmacher, Öfen und Feuerschalen-Kessel. Viele der komplexeren Erzeugnisse – Attribute steigernde Kriegsbemalungen etwa, mit Stahl verstärkte Werkzeuge oder schmackhafte Gerichte – lassen sich nur hier produzieren. Doch soll unser neues Heim nicht nur funktional sein, sondern auch nach etwas aussehen. Und ehe wir uns versehen, haben wir unser eigentliches Ziel – die Flucht aus der Gefängnisregion – vergessen und stecken tief drin im Sog aus Sammeln, Herstellen, Bauen. Wir hängen Trophäen an die Wände, dekorieren den Wohnbereich, ziehen immer neue, schönere, höhere Gebäude hoch. Und auch in unserer Umgebung hinterlassen wir unsere Fußspuren: Über einen breiten Fluss bauen wir eine Brücke, Reisezeit sollen zudem



Unzählige Materialien hier, diverse Arbeitsstationen da – das Crafting fällt ausreichend komplex aus. Nur ein paar mehr Hilfestellungen könnte es geben.



Mit jedem Stufenaufstieg schaltet ihr nicht nur immer neue Rezepte frei, ihr dürft auch sieben unterschiedliche Attribute steigern.

DIE WELT VON CONAN EXILES

Die Welt von *Conan Exiles* ist nicht nur riesig, sie ist auch hübsch abwechslungsreich. Im Folgenden seht ihr nur eine kleine Auswahl der im Spiel vorkommenden Biome.



Gut, mit „hübsch“ lässt sich die bedrückende Namenlose Stadt wohl nicht treffend beschreiben …

Viel einladender sieht im Vergleich diese fruchtbare, von Palmen umsäumte Grassteppe aus.

In dieser Region weht ein Hauch von Afrika durchs Feld. Die Nashörner sollte man nicht unterschätzen.

Die einzige friedliche NPC-Stadt im Spiel, zumindest wenn ihr eure Waffen stecken lasst und nichts klaut: Sepermeru.

Im Norden der Spielwelt wird es immer eisiger. Ein Schluck Met und Fellrüstungen schützen vor dem Kältetod.

Aufzüge minimieren, mit denen wir schnell ganze Bergketten überwinden. Im seichten Wasser liegen unsere Fischfallen aus, im Fermentierungsfass brauen wir Met, der uns im kalten Norden den Magen wärmt. Und wer verschwendet schon einen Gedanken an Flucht, wenn zu Hause ein Festmahl, ein brennender Kamin und eine heiße Tänzerin auf ihn wartet?

Überlebender & Sklavenhalter

Moment, Tänzerin? Jap, ihr habt richtig gelesen. Ihr könnt in *Conan Exiles* die NPC-Bewohner der Spielwelt mit Keule, Seil und ein paar Runden im Rad der Schmerzen dazu „überreden“, in eure Dienste zu treten. Wir müssen nur darauf achten, dass wir keinen Zimmermann entführen, wenn wir einen Schmied für die Rüstungsproduktion suchen, oder einen Zuchtmeister, obwohl wir eigentlich einen Bodyguard auf unsere Reisen mitnehmen wollen. Die fleißigen Leibeigenen übernehmen lästige Aufgaben, steigern die Effizienz oder heilen uns, wenn wir uns an gruseligen Orten die Verderbnis eingefangen haben – womit wir erfolgreich den Bogen zur Tänzerin geschlagen hätten. Im echten Leben gehört Sklaverei auf jeden Fall verboten. In Hyboria funktioniert dieses Arbeitgeber-Arbeitnehmer-System wunderbar.

Ein Hauch von Lore

Wie bei anderen Survival-Games setzt *Conan Exiles* keinen allzu großen Schwerpunkt auf die Geschichte. Die Entwickler bieten jedoch durchaus die Möglichkeit, tiefer in die Lore einzutauchen. Einige NPCs greifen uns etwa nicht bei Sichtkontakt an, sondern bringen uns Emotes oder Rezepte bei und verraten uns im Dialog einige Hintergründe. Wir finden aber auch magische Steintafeln, Notizzettel und Tagebücher oder erleben an besonderen Orten eine Art Echo aus der Vergangenheit, das uns zeigt, was anderen Personen widerfahren ist. Wer sich an den Zielen der Verbanntenreise entlanghangelt, wird ebenfalls einiges erfahren, zum Beispiel vom Archivar in der Namenlosen Stadt oder von einem sprechenden Stab, den wir zuerst zusammensetzen müssen. Cineastisch inszenierte Ingame-Sequenzen, überraschende Wendungen oder einfach nur einen spannenden Plot dürft ihr indes nicht erwarten.

Von Krokodilen und Mumien

Nachdem wir uns bei der Sklavenjagd und als Jäger und Sammler ordentlich ausgetobt haben, wollen wir dann doch unsere Flucht vorbereiten. Den Armreif dürfen wir nur dann ohne den Verlust unseres Lebens abnehmen, wenn wir uns vorher einen Schlüsselstein besorgt haben. Und dafür müssen wir diversen Bossen erst ihre Schätze abjagen. Also machen wir uns auf in die entlegensten Orte des Landes. Wir erforschen die Schwarze Feste, säubern den Tempel des Frosts von Hrugnir und seinen Riesen und legen uns mit einer Mumie an. Auch in der offenen Welt sowie in dunklen Höhlen treffen wir immer wieder besonders gefährliche Kreaturen wie riesige Krokodile oder Spinnen. Schade, dass diese nur selten spielerische Besonderheiten mitbringen. Die Hexenkönigin hetzt uns zum Beispiel zuerst zwei riesige Leibwächter auf den Hals, bevor sie selbst in den Kampf eingreift. Zudem schießen aus den Wänden immer wieder schädliche Strahlen durch den Raum, denen wir im Getümmel ausweichen. Viele andere Bosse sind indes nur groß, stark und stecken unglaublich viel ein. Wie ein bissiger Schwamm, der mehr Wasser aufsaugt, als wir auf ihn schütten können.

Blutiges Gemetzel

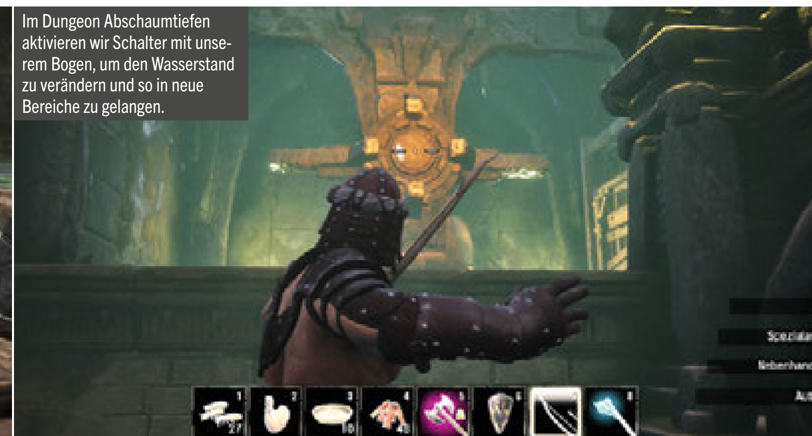
Loben wollen wir, dass die Entwickler das Kampfsystem seit dem Early-Access-Start spürbar verbessert haben. Wir reihen leichte und schwere Angriffe zu verheerenden Kombos aneinander, mit denen wir unsere Opfer auch schon mal in ihre blutigen Einzelteile zerlegen. Bearbeiten wir die Leiche im Anschluss noch mit einem Werkzeug, dürfen wir sogar Arme, Beine und Schädel mit nach Hause nehmen … andere Länder, andere Sitten. Da Schläge genau wie das aktive Blocken und Ausweichen Ausdauerpunkte verbrauchen und wir während einer Ausholbewegung schnell selbst zum leichten Ziel für einen Gegenangriff werden, führt planloses Gefuchtel mit der Waffe jedoch nur bei leichten Gegnern zum Sieg. Gut gefällt uns auch, dass sich jede Waffe anders anfühlt. Sie besitzen eigene Schlaganimationen sowie -Kombinationen und bieten unterschiedliche Vorteile. Ein Schwert kann das Opfer verkrüppeln, ein Dolch den Gegner bluten lassen, zu mächtig oder schwach kam uns im Test keine Waffengattung mehr vor. Die Qualität und Tiefe eines *Dark Souls* erreicht das vergleichbare Kampfsystem jedoch zu keiner Zeit. Auch, weil *Conan Exiles* in Sachen Trefferfeedback, Animationen, KI und Feinschliff noch ordentlich Luft nach oben hat.

Eigentlich eine Beta

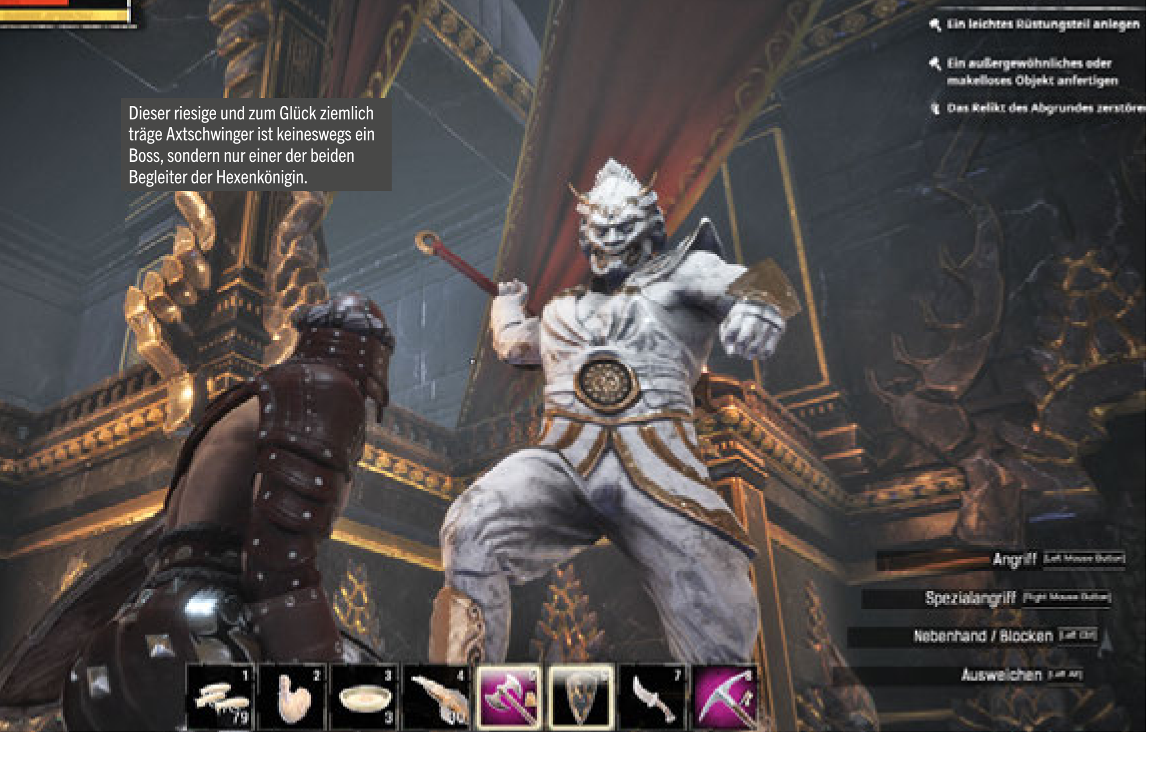
Conan Exiles ist alles andere als fertig. Oft haben wir es erlebt, dass wir Gegner ohne Gegenwehr niedermähen konnten oder dass die Kollisionsabfrage versagte: Gegner verschwinden in Treppen, Schläge treffen eigentlich das Ziel, zeigen aber keine Wirkung. Oder dass wir während eines Sandsturms einloggen, uns aber herrlicher Sonnenschein angezeigt wird. Normal dürften wir nicht einmal die Hand vor Augen sehen, die Lebenspunkte purzeln dennoch in den Keller. Ebenfalls nervt, dass Aufgaben der Verbanntenreise nicht gelöst werden können beziehungsweise Teile



Vom Archivar erhaltet ihr das Rezept, um dieses Modell der Spielwelt herstellen zu können. Der Lohn: Ein Schnellreisesystem, das jedoch nur in eine Richtung funktioniert.



Im Dungeon Abschaumtiefen aktivieren wir Schalter mit unserem Bogen, um den Wasserstand zu verändern und so in neue Bereiche zu gelangen.



Dieser riesige und zum Glück ziemlich träge Axtschwinger ist keineswegs ein Boss, sondern nur einer der beiden Begleiter der Hexenkönigin.

der Kapitelsammlung fehlerhaft angezeigt werden. Dazu kommen reihenweise Cheater auf den offiziellen Servern, Arbeitsstationen, die ohne Grund ihre Arbeit einstellen, ach, wir könnten hier noch sehr viel mehr Beispiele aufzählen. Den Beta-Eindruck verstärkt das Endgame, in dem es noch zu wenig Spannendes zu tun gibt. Schnell haben hochstufige Charaktere alle Dungeons besucht und die wichtigen Bosse umgehauen. Wer gerne baut, freut sich zwar mit jedem Update über neue Materialien und herstellbare Gegenstände, doch wächst dabei auch stets der Grind-Faktor mit: Es wird nur mühseliger, aber nicht spannender, die neuen Teile zu craften. Ein bisschen Auflockerung bringen immerhin die zufällig stattfindenden Säuberungen von NPC-Horden und natürlich könnt ihr auf PvP-Servern Jagd auf andere Spieler machen und mit Triböcken, Teerkesseln und Sprengvasen an Belagerungen teilnehmen. Alternativ opfert ihr eure Feinde an einem Altar und beschwört so einen gewaltigen Gott-Avatar herbei, der ordentlich Eindruck bei euren Widersachern hinterlässt. Features wie das Bändigen von Tieren sowie neue Dungeon-Herausforderungen sollen immerhin bald auf den Servern landen. Auf andere versprochene Inhalte wie Reittiere müssen wir hingegen wohl noch einige Zeit warten oder sie ganz abschreiben.

Paradies der Verdammten

Lasst euch auf keinen Fall vom trostlosen Ersteindruck in der Wüste täuschen. Auf euch warten später fruchtbare Oasen, saftige Wiesen, undurchdringliche Dschungel und frostige Schneeberge. Die Performance mag nicht immer butterweich sein, die Animationen nicht immer geschmeidig und die Texturen nicht immer gestochen scharf, doch zaubert *Conan Exiles* dennoch am laufenden Band atemberaubende Ausblicke auf den Bildschirm, die für jeden noch so langen Fußmarsch belohnen. So unterschiedlich wie das Land sind auch die mal tierischen, mal dämonischen Bewohner. Die Raubkatzen, Gorillas, Elefanten, Drachen und Skelette attackieren jedoch nicht nur uns, sondern auch die NPC-Stämme, die überall ihre Lager aufgestellt haben. In Kombination mit der realistischen Soundkulisse fühlt sich die offene Welt herrlich lebendig an. Beim Erkunden der Spielwelt hilft es übrigens, dass wir fast überall hochklettern dürfen, solange wir genug Ausdauer besitzen. Später bauen wir sogar einen Kartenraum, der es uns ermöglicht, per Knopfdruck zu magischen Steinsäulen zu reisen. Zu guter Letzt noch ein Lob für die Optionsvielfalt, die *Conan Exiles* mitbringt. Ihr könnt auf offiziellen PvP- oder PvE-Servern ums Überleben kämpfen oder im Einzelspieler- und Koop-Modus respektive auf privaten Servern jede noch so kleine Einstellung nach eigenem Gusto bestimmen. Der zivilisierte Schwierigkeitsgrad ist dabei so handzahm, dass auch Genre-Einsteiger ohne Frustgefahr auf ihre Kosten kommen. Wer dagegen alles auf Anschlag haut, fühlt sich tatsächlich wie im Land der Verdammten gefangen. ❑

MEINE MEINUNG

Karsten Scholz



„*Conan Exiles* entfaltet eine Sogwirkung, die man aus *Minecraft* kennt."

Die Early-Access-Phase von *Conan Exiles* flog schnell wieder von der Platte. Der Überlebenskampf zeigte Potenzial, kam aber auch noch sehr unfertig daher. Dann eben zum offiziellen Release, dachte ich mir. Leider empfing mich dann auch die Launch-Version gleich in den ersten Minuten mit mehreren Bugs! Während des Tests merkte ich zwar, dass Funcom seit meinem letzten Besuch eine Menge getan hatte, doch solltet ihr euch vor dem Kauf bewusst sein: *Conan Exiles* ist alles andere als fertig! Wer kein bis in die Poren feingeschliffenes Produkt für sein Geld erhalten will, der kann indes viele unterhaltsame Stunden im abwechslungsreich designten Hyboria verbringen. Allein der Mix aus sammeln, herstellen und bauen entfaltet eine Sogwirkung, die viele Spieler bereits aus Titeln wie *Minecraft* kennen, nur eben in der Ab-18-Variante. Ihr könnt aber auch Dungeons besuchen, euch ins PvP stürzen, Götter beschwören oder eure Flucht anstreben. Wenn Funcom die Bugs ausbügelt und weiteren Content nachliefert, ist locker eine höhere Wertung drin.

PRO UND CONTRA

- ➕ Anpassbares Spielerlebnis
- ➕ Riesige, abwechslungsreiche Welt
- ➕ Umfangreiches / motivierendes Crafting- und Bausystem
- ➕ Enorme Freiheit
- ➕ Realistische Soundkulisse
- ➕ Hohe Zahl an Ausrüstung und Items
- ➕ Großer Umfang (75 Stunden+)
- ➕ Mod-Support
- ➖ Simple Story
- ➖ Ungelenke Animationen
- ➖ Abwechslungsarme Bosskämpfe
- ➖ Kaum spannende Endgame-Inhalte
- ➖ Cheater und toxische Spieler auf offiziellen Servern
- ➖ Zahlreiche Bugs





Endlich haben wir die Gelegenheit, Conan für unsere Rettung zu danken. Friedfertige NPCs sind in der Welt übrigens fast so selten wie ein Sechser im Lotto.



Hier seht ihr nur einen Ausschnitt der Spielwelt und zahlreiche spannende Orte, über die wir beim Test gestolpert sind.

„Cool Guys don't look at Explosions" – das gilt auch in der Welt von *Red Faction Guerilla Re-Mars-tered.*

Red Faction Guerrilla Re-Mars-tered Edition

Genre: Third-Person-Shooter
Entwickler: Volition
Publisher: THQ Nordic
Erscheinungsdatum: 3. Juli 2018
Preis: 19,99 €
USK: ab 18 Jahren

Reichen ein nettes Wortspiel und aufgehübschte Grafik um den neun Jahre alten Third-Person-Shooter wieder attraktiv zu machen? Wir haben es getestet.

Von: David Benke

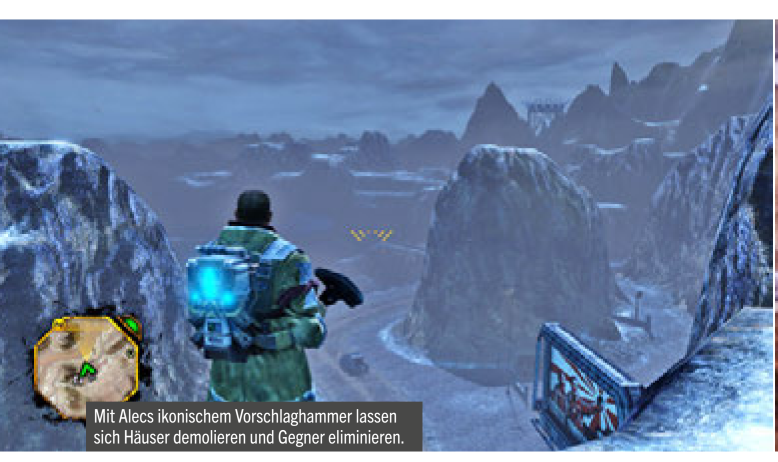
Die Frage, die sich uns beim Spielen von *Red Faction Guerilla Re-Mars-tered* immer wieder gestellt hat, ist die nach dem ‚Warum'. Warum bringt THQ Nordic ein neun Jahre altes Spiel zurück, das wohl nur wenige sehnlich vermisst haben? Warum warten die Schweden nicht wenigstens weitere elf Monate, um die alteingesessenen Fans mit einer überarbeiteten Anniversary-Edition zu überraschen? Antworten bekommen wir keine.

Stattdessen werden wir kommentarlos zurück auf den roten Planeten geschickt, wo uns folgende Geschichte erwartet: Als Bergbauingenieur Alec Mason reisen wir im Jahr 2125 zum Mars, um dort zusammen mit unserem kleinen Bruder Dan ein neues Leben anzufangen. Die guten Vorsätze halten allerdings nicht allzu lange. Denn der Junior hat gerade einmal genug Zeit, uns über die Funktionsweise unserer Werkzeuge und die namensgebende Untergrundorganisation Red Faction aufzuklären. Schon innerhalb der ersten fünf Minuten wird er von der Earth Defense Force (EDF), der herrschenden Macht, zu den Engeln geschickt. Weil auch wir in den Fokus der EDF geraten und es uns natürlich nach Rache dürstet, schließen wir uns dem Widerstand an. Mit diesem stellen wir uns den repressiven Besatzern entgegen und erobern den Mars Stück für Stück zurück.

Die Story ist nichts Besonderes und bedient sich der üblichen Tricks: Tragische Tode, dramatische Wendungen – alles dabei. Dummerweise zündet die Erzählung von *Red Faction* trotzdem nicht. Das liegt hauptsächlich daran, dass sie weder sonderlich viel Tiefgang hat, noch kreativ vorgetragen wird. Cutscenes sind Mangelware und wie auch die vielen Missionen und Nebenaufgaben recht inhaltslos. Interaktion mit anderen Charakteren ist bis auf das Nötigste begrenzt und findet meist nur per Funk statt. So bleiben alle Figuren des Abenteuers blass. Es bauen sich keine emotionalen Bindungen auf. Nicht einmal zu Protagonist Alec, über den wir nur wenig erfahren und dessen Bewegmotive bloß angedeutet sind.

Das Gameplay: Ein Bombenspaß

Was hingegen zündet, ist das Gameplay – und zwar im wahrsten Sinne des Wortes. Bereits zum ursprünglichen Release vor neun Jahren machte *Red Faction Guerilla*


Mit Alecs ikonischem Vorschlaghammer lassen sich Häuser demolieren und Gegner eliminieren.


Schlechte Steuerung und übermächtige Gegner: Die Feuergefechte können frustrierend werden.

durch sein enormes Ausmaß an Zerstörungsmöglichkeiten auf sich aufmerksam. Dank der Geomod Engine können wir fast alle Ingame-Objekte in ihre Kleinteile zerlegen. Gebäude, Deckungen oder Autos – nichts ist vor uns sicher. Dabei haben wir die Wahl aus verschiedensten Waffen: vom Vorschlaghammer, über Haftbomben bis hin zum Raketenwerfer. Unserer Kreativität sind also keine Grenzen gesetzt. Noch spaßiger wird es durch die vielen Fahrzeuge, die uns zur Verfügung stehen. Mit Panzern und Robotern lassen wir in der Sci-Fi-Open World unserer destruktiven Ader freien Lauf.

Das sieht dank der überarbeiteten Optik der *Re-Mars-tered*-Version auch noch deutlich besser aus als im Original. Die Explosionen sind spektakulär anzuschauen. Dank realitätsgetreuer Physik fliegen Trümmer durch die Gegend und Türme klappen wie Kartenhäuser zusammen. Auch an anderen Stellen hat Entwickler Volition noch einmal Hand angelegt. Die Texturen wurden überarbeitet, Spiegeleffekte hinzugefügt und Schatten besser gerendert. Zu guter Letzt haben die Macher die Auflösung auf 4K hochskaliert. So können wir den Mars so schön in Schutt und Asche legen wie noch nie zuvor.

Das Chaos sieht aber nicht nur toll aus und macht ordentlich Laune, sondern hat auch einen tieferen Sinn. So können wir die großräumige Zerstörung auch zu unserem taktischen Vorteil nutzen. Wir legen zum Beispiel Sprengfallen, zerstören Brücken oder bringen Gebäude zum Einsturz, in denen sich unser Gegner versteckt. Das hilft besonders bei den vielen verschiedenen Missionen und Nebenaufgaben. Diese sind über die gesamte Karte verteilt und können in beliebiger Reihenfolge angegangen werden. Häufig gilt es dabei, Geiseln zu befreien, feindliche Stützpunkte einzunehmen oder einfach nur Randale zu veranstalten. Auf diese Weise senken wir den Einfluss der EDF und schalten neue Hauptmissionen frei. Zudem sammeln wir Barschrott, mit dem wir bei Technikerin Samanya unser Waffenarsenal erweitern und upgraden können.

Eintönige Aufträge in lebloser Welt

Auf Dauer ist das Missionsdesign allerdings ein wenig monoton. Es ergibt sich schnell ein repetitives Muster: Erst Dinge zerstören, dann Missionen erledigen – in jedem einzelnen Sektor aufs Neue. Zu allem Überfluss sind die Shooter-Segmente von *Red Faction* teils schlecht umgesetzt. Das rudimentäre Deckungsfeature funktioniert schon mal nicht oder sorgt dafür, dass wir unsere Kugeln in einer Wand versenken. Die KI der NPCs ist echt stupide, sodass Zivilisten gerne in unsere Schussbahn oder eine Explosion laufen. In Eskortierungsmissionen springen die zu schützenden Personen während der Fahrt aus dem Wagen. Das vermiest uns ziemlich den Spielspaß und sorgt besonders im End-Game für Balancing-Probleme. Da unsere Verbündeten nicht clever genug sind, um uns eine echte Hilfe zu sein, fühlt es sich oft so an, als würden wir alleine einer ganzen Armee gegenüberstehen. So werden die Feuergefechte schnell frustrierend.

Abseits der Kämpfe und Missionen hat *Red Faction Guerilla* aber leider nicht viel zu bieten. Ihr könnt lediglich die marsianische Landschaft erkunden. Die ist in sechs verschiedene Gebiete aufgeteilt, wie etwa den abgelegenen Minen-Außenposten Parker oder die glänzende Hauptstadt Eos. Die einzelnen Bereiche haben alle ihren individuellen Stil, in den urbanen Regionen gibt es zum Beispiel ordentliche Straßen statt Schotterpisten und futuristische Fahrzeuge statt rostiger Trucks. Ansonsten lässt sich aber kaum ein Unterschied ausmachen. In allen Arealen dominieren Fels und Stahl, sodass ein graubrauner Einheitsbrei entsteht. Für aktuelle Standards ist *Red Faction* trotz Überarbeitung nicht besonders ansehnlich. Charaktermodelle und Animationen sind verständlicherweise auch etwas altbacken. Zum krönenden Abschluss gibt es keinerlei Interaktionsmöglichkeiten mit den Marsbewohnern. So ist die Umgebung zwar voller Menschen, wirkt aber trotzdem nicht lebendig.

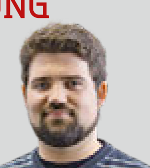
Kaum Wiederspielwert

Zieht man all das in Betracht, gibt es nach Beendigung der Kampagne kaum noch Gründe in die Welt von *Red Faction* zurückzukehren. Da hilft auch der freischaltbare „Verrückt"-Schwierigkeitsgrad nichts. Etwas attraktiver sind immerhin die Bonus-Missionen, in denen wir etwas über Samanyas Hintergrundgeschichte erfahren. Durch die neue Hauptfigur und ihre spezielle Ausrüstung fühlt sich das Gameplay leicht anders an. Zudem dürfen wir einen bisher unbekannten Mars-Abschnitt erkunden. Der Spielverlauf fällt aber schnell in seinen alten Rhythmus zurück. Die Geschichte, die hier nur auf Englisch erzählt wird, ist ebenso mau.

Selbiges gilt für den Multiplayer. Das liegt auch daran, dass dort durch Spielermangel nur wenige Matches zustande kommen. Die verschiedenen Varianten wie Capture the Flag, Deathmatch oder Domination sind zudem nicht sonderlich spaßig. *Red Faction* ist einfach kein guter Shooter. Gefallen hat uns lediglich der Abrisskommando-Modus, wo sich der Titel auf seine wahren Stärken besinnt: Alleine oder im Wettkampf mit mehreren Spielern müssen wir hier eine Map dem Erdboden gleichmachen und dadurch Punkte sammeln – unter Zeitdruck, mit vorgegebenen Waffen oder begrenzter Munition. Das bietet anständige, wenn auch nur kurzweilige Unterhaltung. ❑

MEINE MEINUNG

David Benke



„Auch in neuem Look leider nicht mehr zeitgemäß."

Auch wenn *Red Faction Guerilla Re-Mars-tered* schicker aussieht als das Original, leidet es noch immer unter denselben spielerischen Mängeln: Es fehlt einfach an Substanz. Die Geschichte ist flach und langweilig inszeniert, die Charaktere blass und unpersönlich, die Missionen eintönig und wenig unterhaltsam. Die menschliche Abrissbirne zu spielen, macht zwar ordentlich Laune, reicht alleine aber nicht als tragendes Konzept aus. Darüber hinaus merkt man dem Spiel sein Alter deutlich an, Gameplay und Grafik entsprechen einfach nicht mehr dem heutigen Standard. Dazu kommen noch einige technische Macken, durch die unsere Version etwa gleich mehrmals an den ungünstigsten Stellen abgestürzt ist. Wer das Original ohnehin noch in seiner Steam-Bibliothek hat und das Remake nun kostenlos spendiert bekommt, darf trotzdem gerne mal einen Blick hineinwerfen. Der Rest muss sich fragen, ob ihm der Titel tatsächlich 20 Euro wert ist.

PRO UND CONTRA

- + Zahlreiche grafische Updates inklusive 4K-Auflösung
- + Gute Grundidee und interessantes Setting
- + Breite Auswahl an Waffen und Fahrzeugen
- + Zerstörbare Umgebung mit realitätsnaher Physik
- + Bonus-Inhalte und Multiplayer
- − Optik immer noch recht altbacken
- − Gameplay sehr eintönig
- − Schwammige Waffen- und Fahrzeugsteuerung
- − Sehr oberflächliche Geschichte
- − Spiel-Abstürze
- − Dumme KI
- − Balancing-Probleme





Die sechs erkundbaren Mars-Areale bieten viele Aufgaben, aber leider nur wenig Abwechslung.



Der Schein trügt: So schön wie hier präsentiert sich euch *Red Faction Guerilla* leider nur selten.

Genre: Action-Adventure
Entwickler: TT Games
Publisher: Warner Bros.
Erscheinungsdatum: 15. Juni 2018
Preis: ca. € 40,-
USK: ab 12 Jahren

Lego: **Die Unglaublichen**

Familie Parr ist eigentlich ganz normal, außer dass alle Superkräfte haben! Mit ihnen besiegt ihr Verbrecher in der hübschen Stadt Municiberg.

Von: Paula Sprödefeld

Es ist das erste Mal, dass TT Games ein Lego-Spiel zu einem Pixar-Film produziert! Namentlich zu *Die Unglaublichen*. Und was ist jetzt beim Action-Adventure, das am 15. Juni 2018 für alle Plattformen erschien, anders? Ehrlich gesagt, nicht sehr viel. Die Entwickler fahren wieder ihre altbekannte Formel. Das heißt aber nicht, dass *Lego: Die Unglaublichen* schlecht ist, keineswegs!

Begrüßt Familie Parr

Das neuste Lego-Game vereint die beiden Pixar-Filme *Die Unglaublichen* und *Die Unglaublichen 2*, wobei der zweite Teil in Deutschland erst am 27. September 2018 erscheint. Da solltet ihr euch auch ganz genau überlegen, ob ihr euch spoilern lassen wollt. Denn *Lego: Die Unglaublichen* ist in zwölf Story-Kapitel eingeteilt, wobei die ersten sechs den zweiten Film ausmachen und die zweiten sechs den ersten Film. Verwirrend, nicht wahr?

Wir verraten euch deshalb auch nur, was in der zweiten Spielhälfte passiert, um niemandem auf die Füße zu treten, der ganz sehnsüchtig auf *Die Unglaublichen 2* wartet. Es ist 1947 und in Municiberg kämpfen verdammt viele Superhelden gegen das Verbrechen. Unter ihnen ist Mr. Incredible, der sich durch seine Stärke auszeichnet. Sogar kurz vor seiner Hochzeit mit Superheldenkollegin Elastigirl stoppt er noch den Oberschurken Bomb Voyage, während ihm der nervige Junge Buddy Pine hinterherrennt, weil er sein Sidekick sein möchte. Kurz nachdem Mr. Incredible dem Jungen, der sich Incrediboy nennt, das Leben rettet, verklagt dieser ihn, was eine Klagewelle nach sich zieht. Superhelden werden nur noch angeschwärzt und müssen untertauchen.

15 Jahre später lebt Mr. Incredible alias Bob Parr mit Frau Helen und den Kindern Violetta, Flash und Baby Jack-Jack immer noch in Municiberg, ist aber todunglücklich



Violetta erschafft ein Kraftfeld, mit dem sie sich über giftige Säure oder durch tödliche Laser bewegt. Außerdem kann sie ein weiteres Familienmitglied mitnehmen.



Ab und zu wechselt das Spiel in die Top-Down-Perspektive und ihr müsst euch in einem Labyrinth zurechtfinden.

in seinem Normalo-Job. In *Lego: Die Unglaublichen* spielt ihr alle Highlights aus den Filmen, die wirklich witzig inszeniert sind und den typischen Lego-Charme aufweisen.

Superkräfte und andere Leiden

Jeder Charakter hat dabei natürlich verschiedene Superkräfte – ganz wie es sich für Helden gehört. Mr. Incredible ist superstark und seine Frau Elastigirl kann ihren ganzen Körper wie Kaugummi dehnen. Die älteste Tochter Violetta erzeugt ein Kraftfeld und kann sich unsichtbar machen und Flash ist – wie der Name schon sagt – superschnell. Baby Jack-Jack hat noch keine Kräfte, aber das ändert sich noch!

Auch die anderen Superhelden in Municiberg haben natürlich Superfähigkeiten. Manche können Eis oder Elektrizität beherrschen, andere Portale erzeugen oder mit Lasern schießen. Insgesamt könnt ihr in *Lego: Die Unglaublichen* 113 Charaktere und 40 Fahrzeuge freischalten, die euch vor allem im freien Spiel, das ihr nach der Story antreten könnt, behilflich sind. Dort habt ihr die Möglichkeit, Municiberg auf eigene Faust zu erkunden, Verbrechenswellen zu stoppen und dabei jeden freigeschalteten Charakter auszuprobieren.

Das unterscheidet sich nicht stark von euren Aufgaben in der Story. Ihr vermöbelt Verbrecher mit euren Attacken oder Super-Attacken, haut alles kurz und klein, um so viele Studs wie möglich zu sammeln, und löst Rätsel. Letzteres ist schön gemacht und zwar im Großen und Ganzen recht einfach gehalten, aber nicht ZU einfach. Meist braucht ihr dazu alle im Level verfügbaren Charaktere, da jeder seinen Teil beiträgt. Auf Teamwork haben die Entwickler diesmal noch mehr Wert gelegt als in den anderen Lego-Spielen, denn hier geht es ja um eine Familie, da sollte der Zusammenhalt groß geschrieben werden.

Doppelter Spaß!

Was darf in einem Lego-Spiel nicht fehlen? Na klar, der lokale Koop-Modus! Auch *Lego: Die Unglaublichen* verfügt über einen – und der macht absolut Laune. Lego-Spiele sind einfach für das Zusammenspiel gedacht. Während der eine kloppt, kann der andere schon mal alles mögliche sammeln oder umgekehrt. Ob ihr mit Freunden spielt, als Eltern mit den Kindern oder mal gegen die Kollegen in der Mittagspause, es wird eine schöne Zeit.

Keine Käfer

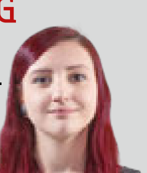
Wir haben beim Test keinerlei größere Bugs gefunden. Zwar sind wir ab und zu mal in einer Wand stecken geblieben oder die Steuerung wollte nicht so wie wir und hin und wieder litt auch die Performance etwas, wenn viel los war. Aber insgesamt tat das dem Spielpaß keinen merklichen Abbruch und optisch wird hier ohnehin der typische, charmante Lego-Look geboten.

Täglich grüßt der Lego-Stein

Die Entwickler verpacken schon seit 13 Jahren Filme im neuen Lego-Gewand, darin sind sie mittlerweile Meister. *Lego: Die Unglaublichen* überzeugt mit dem typischen Witz der Spiele, den coolen Charakteren und der großen Bandbreite an Möglichkeiten. In dieses Spiel könnt ihr ganz schön viel Zeit investieren, wobei ihr mit der Story in etwa acht bis zehn Stunden fertig seid. Das größte Manko der Lego-Spiele ist seit jeher aber, dass sie einfach zu leicht sind. Es sind spaßige Spiele, die gut unterhalten, aber keinen großen Anspruch an euch Spieler stellen. Wer lustige, nicht zu schwere Spiele mag und auch etwas mit der unglaublichen Familie anfangen kann, sollte sich *Lego: Die Unglaublichen* auf jeden Fall holen. ❑

MEINE MEINUNG

Paula Sprödefeld

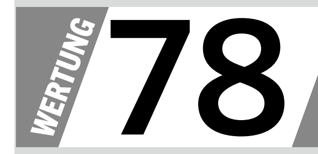


„Easy going: Für nebenbei ein unterhaltsames und witziges Spiel!"

Ich persönlich bin offensichtlich Fan der Lego-Spiele. Das erkennt ihr nicht nur daran, dass ich die letzten paar hier bei uns getestet habe. Es sind liebevoll gemachte Games, mit viel Humor und sie bringen oft den Geist der Filme, die Modell standen, sehr gut rüber. Es ist unglaublich entspannend, *Bloodborne* für einen Moment wegzulegen und sich an so ein Spiel zu setzen, das einem zwar nicht unglaublich viel Können abverlangt, aber dafür ohne Frust unterhaltend ist. Klar ist es zu leicht, klar ist es oft das gleiche Schema, aber trotzdem hat jedes Lego-Spiel seine eigene, cool gestaltete Welt, in der ich mich gerne wiederfinde.

PRO UND CONTRA

- ➕ Viele neue Charaktere
- ➕ Zahlreiche Sammelgegenstände
- ➕ Große Welt (vor allem im freien Spiel)
- ➕ Erstmalig Pixar-Charaktere
- ➕ Schönes Leveldesign
- ➕ Toller Koop-Modus
- ➕ Gute Vertonung auf Deutsch, die Witz rüberbringt
- ➕ Nicht zu anspruchsvoll (z.B. für Kinder)
- ➖ Aber auch: zu leicht
- ➖ Steuerung teilweise etwas unsauber
- ➖ Nicht überspringbare Cutscenes, lange Ladezeiten
- ➖ Etwas zu kurze Spielzeit für Story




Am Ende jeder Mission müsst ihr mit gesammelten Incredisteinen etwas Großes gemeinsam bauen, um einen Feind zu besiegen. Teamwork ist angesagt!


Ihr benötigt oft mehrere Charaktere, um eine Aufgabe zu bewältigen oder ein Rätsel zu lösen. Manchmal arbeiten zwei auch zusammen, wie Violetta und Flash.

Stimmungsvoll und edel: Der Schwarz-Weiß-Look sieht überraschend schick aus.

Unworthy

Genre: Action-Adventure
Entwickler: Aleksandar Kuzmanovic
Publisher: Aleksandar Kuzmanovic
Erscheinungsdatum: 29. Mai 2018
Preis: ca. € 14,-
USK: nicht geprüft

Dieses Ein-Mann-Projekt kann sich sehen lassen: *Unworthy* ist ein ganz und gar nicht unwürdiges Indie-Metroidvania. Geheimtipp!

Von: Katharina Reuß

Mutig: Das Metroidvania *Unworthy* im Retro-Look ist komplett (bis auf das rote Blut und eine kurze Ausnahme am Ende des Abenteuers) monochromatisch in Schwarz-Weiß gehalten, eure Spielfigur und die Gegner sind reine Silhouetten. Dennoch könnt ihr die Bewegungen eurer Widersacher gut lesen – das ist auch wichtig, denn ähnlich wie in *Dark Souls* verzeiht auch das Indie-Game keine Unachtsamkeiten. Selbst schwächere Feinde dürft ihr nicht unterschätzen, wenn ihr das Ende sehen und euren Wert beweisen wollt! Neben Anleihen an den modernen Rollenspielklassiker *Dark Souls* weckt *Unworthy* Erinnerungen an das erfolgsverwöhnte Ausnahme-Metroidvania *Hollow Knight* (das sich dank steter Erweiterung durch DLCs seit dem Release Anfang 2017 nach wie vor großer Beliebtheit erfreut) und an das als 2D-*Dark Souls* bekannte Indie-RPG *Salt & Sanctuary*.

Ein namenloser, stummer Held

Auferstanden von den Toten, zunächst nur mit Schwert und Schild bewaffnet, zieht ihr los, um eine verfallene, gefährliche Metroidvania-Welt zu erkunden. Ihr könnt zwar nicht auf Knopfdruck springen, dank verschiedener Bewaffnungsoptionen öffnen sich euch aber neue Wege und Fortbewegungsmöglichkeiten. Eines der wichtigsten Hilfsmittel ist der Spirit Bow, mit dem ihr euch an die Stelle teleportiert, in der der Pfeil stecken bleibt. Mit dem Hammer zertrümmert ihr Steinblöcke und mit den magischen Handschuhen beseitigt ihr verzauberte Hindernisse.

Ihr braucht nicht alle diese Items, um das Ende des Spiels zu erreichen, für den Zugang zu diversen Geheimbereichen und Bossen baucht es jedoch Aufmerksamkeit, die richtige Ausstattung sowie Gehirnschmalz, etwa, um gelegentliche Puzzles zu lösen. Aktiv sind stets zwei Waffen, zwischen denen ihr per Knopfdruck wechselt. Um die restlichen Werkzeuge zu nutzen, müsst ihr diese erst im Menü ausrüsten – bei komplizierteren Abschnitten nervt der ständige Werkzeugtausch.

Sündige Seelen

Wie bei *Dark Souls* verliert ihr eure Seelen – in diesem Fall „sin“, also Sünde genannt – an der Stelle, an der ihr das Leben aushaucht. Erfahrungspunkte verdient ihr jedoch abseits der Sündenwährung und das Aufleveln geschieht automatisch, ihr müsst euch also nicht um eure Werte wie Gesundheit und



Die Bosskämpfe sind gelungen, jeder der Widersacher nutzt eine andere Strategie.



Die Geschichte beginnt auf einem Friedhof, ihr seid aus eurem Grab auferstanden.



Es gibt zwar recht wenig unterschiedliche Gegnerarten, die Feinde unterscheiden sich aber stark.

Abwehr scheren, die werden von selbst besser. Als Rastplätze dienen Feuerschalen, auch das kommt *Souls*-Fans bekannt vor. Von euren gesammelten Sünden kauft ihr quasi Perks, die euch etwa einen Bonus auf kritischen Schaden, die Abwehr oder einen Vampirismuseffekt verleihen. Zusätzlich rüstet ihr bis zu fünf Runen aus, die weitere Eigenschaften optimieren, aber oft auch einen Malus aufweisen. Für zusätzliche 30% Schaden zum Beispiel müsst ihr den Verzicht auf die HUD-Einblendung in Kauf nehmen.

Rollen und warten

Wichtiger als die Rätsel und Platforming-Einlagen sind ohnehin die Kämpfe. *Souls*-Spezialisten finden sich sofort zurecht: abwarten, beobachten, zuschlagen, Ausweichrolle, auf die Ausdauer achten. Jede Bewaffnung kommt mit einer Spezialfähigkeit daher, der Schild des Starter-Waffensets etwa blockt automatisch Treffer, der Effekt hat aber einen langen Cooldown. Da sich *Unworthy* auf zwei statt drei Dimensionen beschränkt und es nicht so viele unterschiedliche Waffen gibt wie beim großen Bruder *Dark Souls*, fühlen sich die Kämpfe gleichförmiger an. Vielen Feinden kommt ihr bei, indem ihr einfach hinter sie rollt. Allerdings lassen sich durch präzises Waffenwechseln und Timing bei Hieben schöne Kombos zaubern. Dazu kommen interessant gestaltete Gegner, allen voran die Bosse, von denen jeder mit einer anderen Taktik gegen euch ins Feld zieht. Der Schwierigkeitsgrad ist ordentlich, aber für Fans dieser Art Spiele keineswegs außergewöhnlich hoch. Da ihr eure Erfahrungspunkte zudem nicht verliert, so wie bei den From-Software-Spielen, könnt ihr zur Not grinden, bis euch die Gegner hoffnungslos unterlegen sind.

Ein Mann, ein Spiel

Unworthy ist ein gelungenes Indie-Metroidvania, nicht nur in Anbetracht der Tatsache, dass es sich dabei um das Ein-Mann-Projekt von Aleksandar Kuzmanovic handelt. Schon der Indie-Hit *Stardew Valley* bewies ja, dass auch Mini-Teams für maximalen Spielspaß sorgen können! Die Spielzeit von sechs bis zehn Stunden (abhängig davon, ob ihr versteckte Inhalte sucht) plus die Option New Game Plus und ein alternatives Ende inklusive Boss-Fight kann sich für den schmalen Preis von etwa 14 Euro sehen lassen. Die kryptisch-tragische Hintergrundgeschichte offenbart sich indirekt in Gesprächen, Item- und Gegnerbeschreibungen – noch eine Ähnlichkeit zu den großen Vorbildern *Hollow Knight* und *Dark Souls*. Die stimmungsvolle Musikuntermalung, die die bedrückende Atmosphäre der schwarz-weißen Welt unterstreicht, hält sich vornehm im Hintergrund. Einen letzten Kritikpunkt gibt es noch: Wenn ihr wirklich alle Geheimnisse aufdecken wollt, solltet ihr einen Guide bemühen. Die Lösungen einiger Quests sind nämlich furchtbar obskur und nicht nachvollziehbar. Wer eine kleine Dosis Souls-like braucht und Indie-Spielen nicht abgeneigt ist, wird am Kleinod *Unworthy* viel Freude und ein bisschen Leid haben – aber das gehört ja dazu. ❑

MEINE MEINUNG

Katharina Reuß

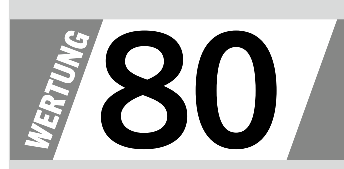


„Viele Anleihen, trotzdem mit eigenem Charakter."

Mit *Salt & Sanctuary* bin ich nie warm geworden, obwohl ich *Dark Souls* und das Metroidvania-Genre mag – ich finde den Look mit den seltsamen, großäugigen Figuren furchtbar. Klar, auch über den minimalistischen Grafikstil von *Unworthy* kann man streiten. Gerade die Konzentration aufs Wesentliche hat mir aber gefallen. *Unworthy* ist eines dieser Spiele, in denen man viel entdecken kann, wenn man denn auf die Suche geht. In meinem Fall hat mich das Abenteuer deutlich länger bei der Stange gehalten als die sechs Stunden, die andere Spieler so für den Abschluss des Abenteuers gebraucht haben. Und trotzdem habe ich noch nicht alles herausgefunden, etwa, was es für eine Bewandtnis mit dem murmelnden Gefangenen hat. Bei all dem Lob und so sehr es mir gefällt, perfekt ist *Unworthy* natürlich nicht. Das Waffenwechseln nervt, den meisten Gegnern kommt man mit präzisem Rollen einfach bei und die Vielfalt der Feinde könnte größer sein. Nichtsdestotrotz bin ich positiv überrascht davon, wie sehr mich *Unworthy* gefesselt hat, dabei wollte ich „nur kurz reinschauen".

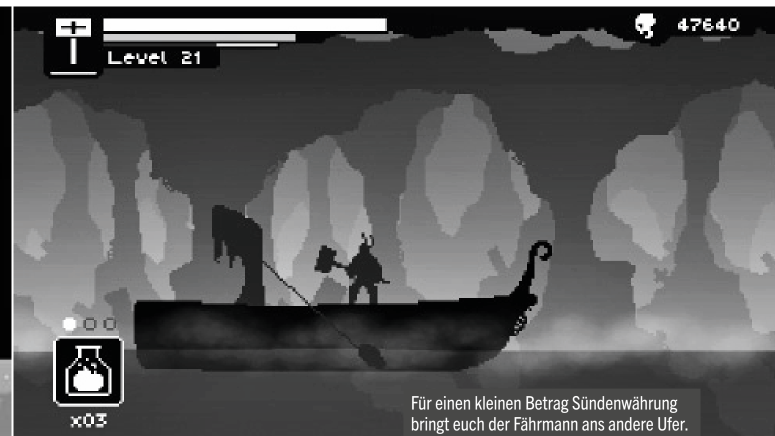
PRO UND CONTRA

- ➕ Wenig Waffen, die sich aber stark unterscheiden
- ➕ Gut gestaltete Bosse
- ➕ Ein paar schöne Puzzles
- ➕ Spaßige Kombo-Möglichkeiten
- ➕ Interessante Spielwelt
- ➕ Viele versteckte Geheimnisse
- ➕ Ordentlicher Umfang
- ➕ Schöne Animationen
- ➕ Stimmungsvolle Hintergrundmusik
- ➖ Waffenwechseln umständlich
- ➖ Teils sehr obskure Rätsel
- ➖ Geringe Gegnervielfalt
- ➖ Ausweichrolle sehr „mächtig"





Der Spirit Bow ermöglicht es euch, per Teleportation an die Stelle zu springen, an der der Pfeil landet.



Für einen kleinen Betrag Sündenwährung bringt euch der Fährmann ans andere Ufer.

DER **EINKAUFSFÜHRER**

Wir präsentieren euch an dieser Stelle Titel, die die Redaktion jedem Spieler ans Herz legt – völlig unabhängig von Wertung, Preis oder Alter!

Ego-**Shooter** (Einzelspieler)

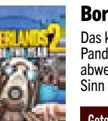
In die Kategorie Einzelspieler-Shooter fallen Titel, die sich mehr über Story, Atmosphäre und Charaktere definieren als über einen ausgefeilten Mehrspieler-Part.



Bioshock & Bioshock Infinite

In den Tiefen des Ozeans erforscht ihr die finstere Stadt Rapture – ein Erlebnis von unerreichter Atmosphäre! Der dritte Teil der Reihe, *Bioshock Infinite*, kann ähnlich überzeugen und erhielt von uns dereinst stolze 91 Punkte.

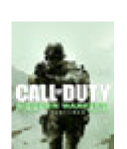
Getestet in Ausgabe: 10/07
Publisher: 2K Games
Wertung: 93



Borderlands 2

Das knallbunte Ballerfest auf dem abgedrehten Planeten Pandora unterhält mit bergeweise coolen Waffen, abwechslungsreichen Nebenquests und einem schrägen Sinn für Humor. Auch im Koop-Modus ein Knüller!

Getestet in Ausgabe: 10/12
Publisher: 2K Games
Wertung: 86



CoD: Modern Warfare Remastered

Adrenalin pur in einer kurzen, aber intensiven Kampagne. Die bombastische Inszenierung tröstet über schwache KI und fehlende spielerische Freiheit hinweg. Die hübsche Grafik der Neuveröffentlichung kann sich sehen lassen!

Getestet in Ausgabe: 01/08 (Original)
Publisher: Activision
Wertung: 92



Doom

Die alte Schule ist wieder da! Id Software vermischt bekannte Gameplay-Elemente aus den ersten beiden Teilen mit einer modernen Shooter-Mechanik. Das Ergebnis: Die einen lieben es, die anderen finden es etwas altbacken.

Getestet in Ausgabe: 04/16
Publisher: Bethesda
Wertung: 83



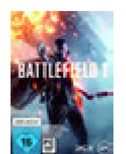
Wolfenstein 2: The New Colossus

Die Fortsetzung knüpft an das an, was den ersten Teil ausgezeichnet hat, und setzt überall noch einen drauf; Gameplay, Handlung und Technik können sich allesamt sehen lassen. Ein moderner Shooter-Klassiker!

Getestet in Ausgabe: 12/17
Publisher: Bethesda
Wertung: 86

Ego-**Shooter** (Mehrspieler)

In dieser Rubrik stellen wir euch die besten Team-Shooter vor. Von epischen Materialschlachten bis zu taktischen Gefechten in Fünfergruppen ist hier einiges vertreten.



Battlefield 1

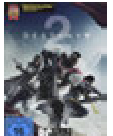
Hervorragend inszenierter Multiplayer auf riesigen Karten mit einer Vielzahl an Waffen, Fahrzeugen und taktischen Optionen. Ein ausgefuchstes Belohnungssystem motiviert, bombastische Grafik und exzellenter Sound verzaubern.

Getestet in Ausgabe: 11/16
Publisher: Electronic Arts
Wertung: 92

Counter-Strike: Global Offensive

Die aktuellste Version des zeitlosen Taktikshooters erhebt Vorgehen im Team und schnelle Reflexe zum wichtigsten Gut. Zwei Teams, eine Bombe – dieses Spielprinzip ist immer noch genial Vor allem für Wettkampfspieler gibt's keine Alternative.

Getestet in Ausgabe: 10/12
Publisher: Valve
Wertung: 85



Destiny 2

Auf der Jagd nach buntem Loot geht ihr in einer Gruppe von vier bis sechs Spielern auf Raids und bewältigt Events – oder aber ihr versucht euch im PvP-Modus. Großartiges Gunplay und viele Nebenaktivitäten im Endgame motivieren.

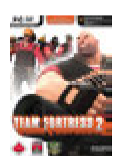
Getestet in Ausgabe: 12/17
Publisher: Activision
Wertung: 86



Overwatch

Wer auf der Suche nach einem sehr guten und einsteigerfreundlichen Mehrspieler-Shooter ist, liegt hier goldrichtig! Blizzard bietet aber auch Genreprofis dank 27 Helden viel spielerische Abwechslung. Nur eine Solokampagne fehlt.

Getestet in Ausgabe: 07/16
Publisher: Blizzard Entertainment
Wertung: 88



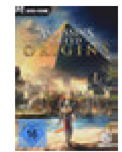
Team Fortress 2

Pfiffig, bunt, spektakulär – Valves Free2Play-Shooter bietet auf Dauer motivierende Onlinegefechte zum Nulltarif. Das perfekt funktionierende Klassensystem und der skurrile Spielwitz sorgen für kurzweilige Unterhaltung.

Getestet in Ausgabe: 12/07
Publisher: Valve
Wertung: 84

Rollenspiele

Ihr tüftelt für euer Leben gerne über Charakterbögen und möchtet am liebsten stundenlang in glaubhaften Spielwelten versinken? Dann ist dies euer Genre!



Assassin's Creed: Origins

Traumhaft schöner Ägyptenurlaub, in dem ihr nicht nur die herausragende Atmosphäre genießt, sondern auch einen motivierenden Mix aus Schleichen, Klettern und Kämpfen erlebt. RPG-Elemente frischen die altbekannte Serie auf.

Getestet in Ausgabe: 12/17
Publisher: Ubisoft
Wertung: 88



Dark Souls 3

Taktische Actionkämpfe für Frustresistente in einer düsteren, unglaublich atmosphärischen Fantasywelt. Dank hohen Wiederspielwertes und innovativer Mehrspielerfeatures eine Empfehlung für alle geduldigen Rollenspielfans.

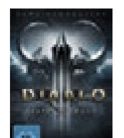
Getestet in Ausgabe: 05/16
Publisher: Bandai Namco
Wertung: 89



Deus Ex: Mankind Divided

In einer faszinierenden Cyberpunkwelt mit grandiosen Levels erwarten euch mannigfaltige Lösungsmöglichkeiten für jeden Spielertyp. Ähnlich gut wie der Vorgänger *Human Revolution*, der 86 Punkte abstaubte.

Getestet in Ausgabe: 09/16
Publisher: Square Enix
Wertung: 85



Diablo 3: Reaper of Souls

Das Add-on macht *Diablo 3* zu dem Spiel, das es von Anfang an hätte sein sollen. Der Abenteuermodus hält die Beutehatz frisch und das überarbeitete Itemsystem Loot 2.0 sorgt für Unterhaltung. Ein Offline-Modus fehlt aber.

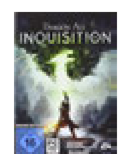
Getestet in Ausgabe: 05/14
Publisher: Blizzard Entertainment
Wertung: 86



Divinity: Original Sin 2

Unglaubliche spielerische Freiheit, klasse geschriebene Origin-Charaktere und herausfordernde taktische Rundenkämpfe machen das Spiel zu einem der besten im Bereich der isometrischen Rollenspiele seit *Baldur's Gate 2*.

Getestet in Ausgabe: 11/17
Publisher: Larian Studios
Wertung: 93



Dragon Age: Inquisition

Gewaltiges Fantasy-Epos mit feinster Grafik, spannenden Aufträgen und spektakulären, taktisch herausfordernden Drachenkämpfen. Die riesigen Gebiete laden zum Erkunden ein. Der erste Teil *Origins* (86 Punkte) ist aber auch super!

Getestet in Ausgabe: 12/14
Publisher: Electronic Arts
Wertung: 89



Fallout 4: Game of the Year Edition

Eine toll designte Endzeitwelt, in der ihr frei agiert und überall auf neue Orte stoßt. Im Vergleich zu den Vorgängern mit starkem Anteil an Action, der zulasten der RPG-Elemente geht. Magere Story, aber eine tolle (Crafting-)Sandbox.

Getestet in Ausgabe: 12/15
Publisher: Bethesda
Wertung: 88



Mass Effect Trilogy

Das Gesamtpaket enthält alle drei Teile von Biowares epischer Sci-Fi-Trilogie und bietet Action, brillante Charaktere sowie eine Story voll moralischer Entscheidungen. Obacht: In der *Trilogy*-Edition fehlen einige hochwertige DLCs!

Getestet in Ausgabe: 04/12 (*Mass Effect 3*)
Publisher: Electronic Arts
Wertung: 90



Path of Exile

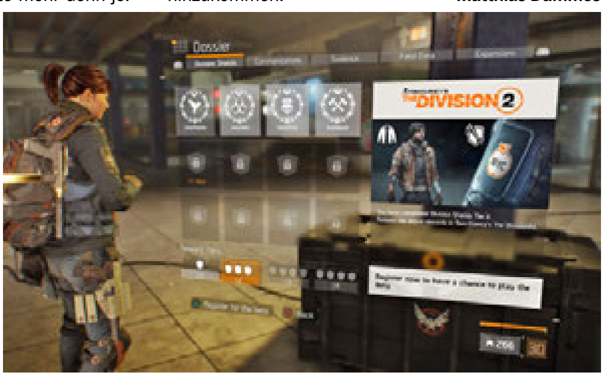
Ein herrlicher *Diablo*-Klon mit einem einzigartigen Skillsystem, mit dem man seine Charaktere ohne klassenabhängige Talentbäume entwickeln kann. Das Beste daran: Es kostet keinen Cent, alle Inhalte sind zu 100 % Free2Play.

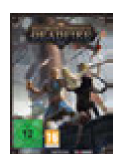
Getestet in Ausgabe: 12/13
Publisher: Grinding Gear Games
Wertung: 85

RÜCKKEHR LOHNT SICH: **THE DIVISION**

The Division von Ubisoft erfährt nicht nur wegen des konsequent verbesserten Endgames einen zweiten Frühling. Auch die Ankündigung des Nachfolgers hat dem Koop-Shooter wieder mehr Aufmerksamkeit zukommen lassen. Die Rückkehr in das verschneite New York lohnt sich seit dem letzten Update mehr denn je. Mit Version 1.8.2 führten die Entwickler von Massive Entertainment nämlich die sogenannten Schilde ein. Dabei handelt es sich um eine Form von speziellen Errungenschaften, für die bestimmte Spielziele erreicht werden müssen. Als Belohnung erhaltet ihr wertvolle Set-Items, exotische Waffen und einiges mehr. Darüber hinaus dienen die Schilde aber auch der Freischaltung von einigen Goodies wie Skins und Outfits für *The Division 2*. Den Agenten aus dem ersten Teil könnt ihr nicht in den Nachfolger übernehmen, mit den Schilden aber schon jetzt ein paar Belohnungen für euren neuen Charakter erspielen. Vier von zwölf geplanten Schilden sind bereits erspielbar und bis zum Release von *The Division 2* am 15. März 2019 soll jeden Monat ein weiterer hinzukommen.

Matthias Dammes





Pillars of Eternity 2: Deadfire

Isometrische Taktikkämpfe, tolle Dialoge und Aufträge mit Entscheidungsmöglichkeiten zeichnen dieses Spiel in der Tradition der *Baldur's Gate*-Reihe aus. Anders als im Vorgänger seid ihr diesmal Pirat und segelt durch die Welt.

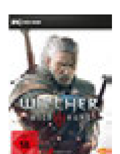
Getestet in Ausgabe: 06/18
Publisher: Paradox Interactive
Wertung: 90



The Elder Scrolls 5: Skyrim

Das nordische Heldenepos lässt euch alle Freiheiten bei der Erkundung einer atmosphärischen Fantasywelt. Der Umfang ist mit rund 200 Stunden gewaltig. Der Total-Conversion-Mod *Enderal* ist übrigens auch klasse!

Getestet in Ausgabe: 12/11
Publisher: Bethesda
Wertung: 91



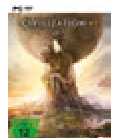
The Witcher 3: Wild Hunt – GoTY Edition

Das Finale der Geralt-Saga führt euch in eine riesige Welt, ergänzt um die beiden Add-ons *Hearts of Stone* und *Blood and Wine*. Gut 200 Stunden RPG-Unterhaltung mit spannenden Geschichten, Entscheidungen und brillanter Grafik!

Getestet in Ausgabe: 06/15 (Hauptspiel)
Publisher: Bandai Namco
Wertung: 92

Strategiespiele

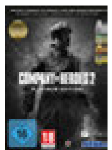
Spieltiefe, fesselnde Missionen und eine gute Präsentation sind hier Pflicht. Ein guter Mehrspielerteil ebenfalls. Diese Spiele können wir jedem Taktiker empfehlen.



Civilization 6

Ihr begleitet ein Volk von der Staatsgründung bis ins Weltraumzeitalter. Unmengen an Forschungsoptionen, viele Nationen und das neue Sektorensystem motivieren lange Zeit. Die Gegner-KI darf aber gerne noch verbessert werden.

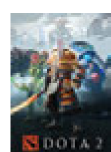
Getestet in Ausgabe: 11/16
Publisher: 2K Games
Wertung: 91



Company of Heroes 2

Das Ostfrontszenario zur Zeit des Zweiten Weltkriegs stellt *Company of Heroes 2* mit ungeahnter Intensität dar. Hinzu kommen ein kluges Deckungssystem und ein fordernder Mehrspielerteil. Tipp: Der Vorgänger ist ebenfalls klasse.

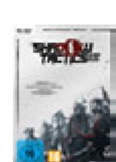
Getestet in Ausgabe: 07/13
Publisher: THQ
Wertung: 88



Dota 2

Zehn Spieler, zwei Teams, ein zeitloses Spielprinzip und eines der fairsten Free2Play-Systeme: *Dota 2* fesselt dank großer Heldenauswahl und hohem taktischen Anspruch weit über 100 Stunden lang! Die beste Alternative: *League of Legends*.

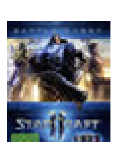
Getestet in Ausgabe: -/-
Publisher: Valve
Wertung: --



Shadow Tactics: Blades of Shogun

Forderndes Ninja-Schleichspiel nach *Commandos*-Muster. Im feudalen Japan schaltet ihr schlaue KI-Gegner aus und wurstelt euch mit einem fünfköpfigen Expertenteam durch die 20 Stunden lange Kampagne. Im Genre aktuell alternativlos.

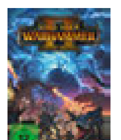
Getestet in Ausgabe: 12/16
Publisher: Daedalic Entertainment
Wertung: 83



Starcraft 2: Die komplette Trilogie

Tolle Cutscenes und abwechslungsreiche Missionen machen die *Starcraft 2*-Trilogie zu einer spannenden Erfahrung. Dazu gibt es einen starken Editor, Herausforderungsmissionen und einen brillanten, fairen Mehrspielermodus.

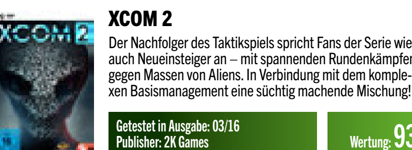
Getestet in Ausgabe: 09/10 (Hauptspiel)
Publisher: Blizzard Entertainment
Wertung: 92



Total War: Warhammer 2

Ein Mix aus Runden- und Echtzeitstrategie, der mit seiner wuchtigen Schlachteninszenierung und dem toll umgesetzten Fantasyszenario überzeugt. Allerdings war auch der direkte Vorgänger richtig gut und erlangte 87 Punkte.

Getestet in Ausgabe: 11/17
Publisher: Sega
Wertung: 90



XCOM 2

Der Nachfolger des Taktikspiels spricht Fans der Serie wie auch Neueinsteiger an – mit spannenden Rundenkämpfen gegen Massen von Aliens. In Verbindung mit dem komplexen Basismanagement eine süchtig machende Mischung!

Getestet in Ausgabe: 03/16
Publisher: 2K Games
Wertung: 93

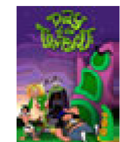
Adventures

Kluge Rätsel, interessante Charaktere und eine gute Geschichte – dies sind Werte, die ein Adventure zeitlos machen. Hier findet ihr die besten Vertreter!

Deponia: The Complete Journey

Der Spieler hilft Erfinder Rufus, den Müllplaneten Deponia zusammen mit seiner Angebeteten Goal zu verlassen. Dabei löst er anspruchsvolle Rätsel und lauscht Rufus' fiesen Kommentaren. Teil 4, *Doomsday*, ist ähnlich gut (85 Punkte).

Getestet in Ausgabe: 11/13
Publisher: Daedalic Entertainment
Wertung: 85



Day of the Tentacle Remastered

Der witzige Kultklassiker um eine bekloppte Zeitreisegeschichte lässt sich in Originalgrafik oder HD-Look erleben. Mit abgefahrenen Rätselketten und ikonischen Charakteren ist das kurze Adventure für jeden Genrefan Pflicht.

Getestet in Ausgabe: 04/16
Publisher: Double Fine
Wertung: 85



Life is Strange

Eine emotionale Reise durch die Welt eines übernatürlich begabten Teenagers. Die Zeitreisestory mit ihren harten Entscheidungsmomenten macht manch Defizit vergessen. Auch gut: Das Prequel *Before the Storm* (87 Punkte).

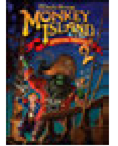
Getestet in Ausgabe: 12/15
Publisher: Square Enix
Wertung: 86



The Book of Unwritten Tales

Charmante Fantasy-Comedy, die moderne Computerspielklischees genüsslich durch den Kakao zieht. Grafik, Sound und Sprachwitz sind spitze und das Rätseldesign ist fair. Der Nachfolger (85 Punkte) agiert auf ähnlichem Niveau.

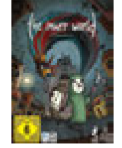
Getestet in Ausgabe: 06/09
Publisher: Crimson Cow
Wertung: 85



Monkey Island 2: Special Edition

Das HD-Remake glänzt mit den gleichen Stärken wie das urkomische Original aus dem Jahr 1991: Spritzige Dialoge, einfallsreiche Rätsel, abgedrehte Charaktere und eine lustige Piratengeschichte ergeben einen zeitlosen Klassiker.

Getestet in Ausgabe: 08/10
Publisher: LucasArts
Wertung: 86



The Inner World

Das Adventure-Debüt des deutschen Studios Fizbin liefert eine charmant erzählte Geschichte und schräge Rätsel. Die bildhübsche, fantasievolle Fortsetzung der Geschichte um die Flötenwesen kam auf 86 Punkte.

Getestet in Ausgabe: 08/13
Publisher: Headup Games
Wertung: 86



The Walking Dead

Brillant erzähltes Horrormärchen mit glaubwürdigen Charakteren, schwermütiger Geschichte und bewegenden Szenen. Spielerisch wird nur Magerkost geboten, doch atmosphärisch bleibt diese Zombie-Apokalypse unvergessen.

Getestet in Ausgabe: 01/13
Publisher: Telltale Games
Wertung: 85

Rennspiele

Gute Rennspiele ziehen den Fahrer mit perfekter Streckenführung, realistischem Fahrverhalten, einer guten Auswahl an Wagen und feiner Grafik in ihren Bann.



Dirt Rally

Die Rallye-Simulation ist knackig schwer und bieder präsentiert, aber das überragende Fahrgefühl lässt selbst Profiraser ins Schwärmen geraten. Ideal für alle, die gerne jede Bodenwelle der Kurse auswendig lernen.

Getestet in Ausgabe: 01/16
Publisher: Codemasters
Wertung: 90



F1 2017

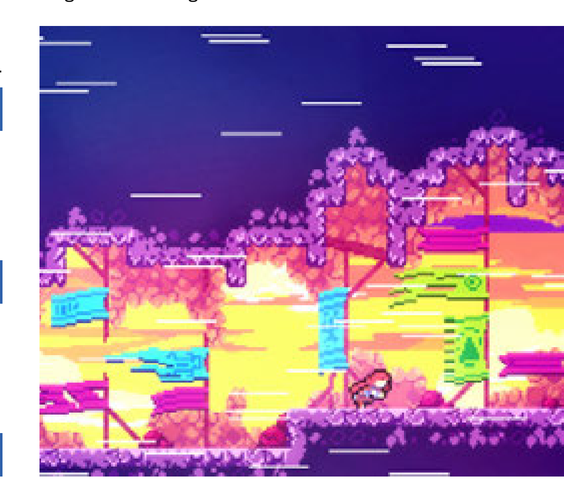
Formel-1-Fans kommen an *F1 2017* nicht vorbei, das Fahrmodell lässt sich an die eigenen Simulationsbedürfnisse anpassen. Ein Maximum an Authenzität, der tolle Karrieremodus und die Classic-Inhalte runden das Paket ab.

Getestet in Ausgabe: 09/17
Publisher: Codemasters
Wertung: 85

SO MACHT BEWEGUNG **SPASS**

Das Indie-Hüpfspiel *Celeste* (siehe Bild unten) ist ein echtes Vergnügen und trägt all die Auszeichnungen und Top-Bewertungen völlig zu Recht! Bei uns ist der Titel etwas untergegangen, deshalb breche ich hier eine Lanze für das Jump & Run. Da stimmt nämlich eigentlich alles: hübsche Pixeloptik, atmosphärische Musikuntermalung, eine sympathische Story und ein präzises, spaßiges Bewegungssystem, kombiniert mit grandiosem Level-Design. Selbst Genre-Frischlinge haben dank einiger praktischer Hilfefunktionen die Möglichkeit, wirklich alle Levels abzuschließen. Profis erklimmen den Berg im Laufe der etwa 700 Levels aus eigener Kraft und werden von den anspruchsvollen Arealen auf eine harte Probe gestellt.

Ihr kennt *Celeste* schon? Dann habe ich eine zweite Empfehlung aus dem gleichen Genre, insbesondere für Freunde von *Super Meat Boy*. *Slime-San: Superslime Edition* hat einen gewöhnungsbedürftigen Fünf-Farben-Pixellook, den ihr aber mit wenigen Handgriffen euren Vorlieben anpasst, etwa, indem ihr den Grießelfilter abschaltet, die Sättigung oder den Rahmen ändert – Optionen für Menschen mit einer Sehschwäche sind ebenfalls verfügbar. Als Schleimbatzen versucht ihr, aus den Innereien des riesigen Wurms zu entkommen, der euch verschlungen hat. Dabei müsst ihr schnell sein, denn sonst holt euch die Magensäure ein! Ihr springt und spurtet, außerdem könnt ihr die Zeit verlangsamen – all diese Kniffe werdet ihr auf dem Weg zurück ans Tageslicht brauchen! **Katharina Reuß**

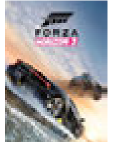




Forza Motorsport 7

In großartiger Optik und mit grandiosem Geschwindigkeitsgefühl am Steuer eines von 700 Autos über 32 Kurse brausen und dabei eine super Kampagne erleben – das geht nur in diesem Rennspiel ohne knallharten Simulationsanspruch.

Getestet in Ausgabe: 11/17
Publisher: Microsoft
Wertung: 92



Forza Horizon 3

Der aktuell beste Fun-Racer punktet mit Australien als perfekt gestalteter Spielwelt, Unmengen an Autos, sinnvollen und unterhaltsamen Aufgaben und anderen Details, die uns zum Schwärmen bringen. Brillant!

Getestet in Ausgabe: 11/16
Publisher: Microsoft
Wertung: 90



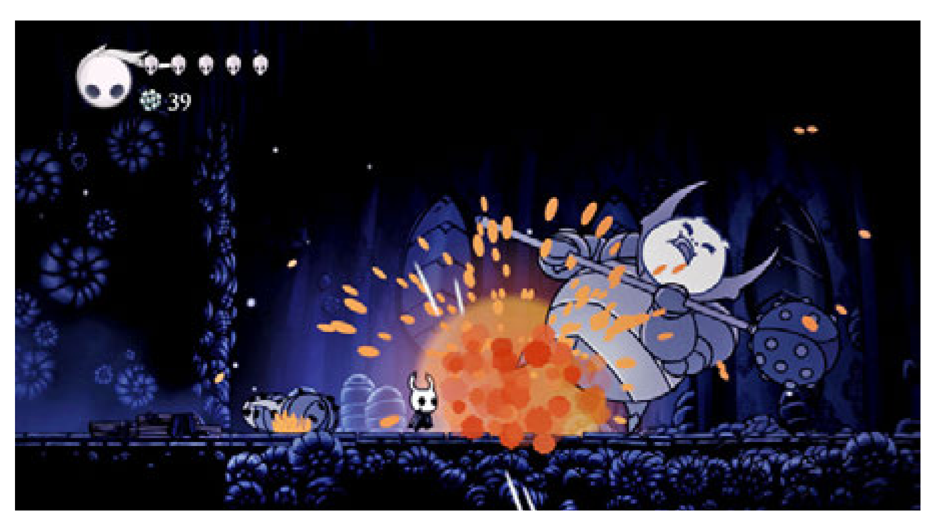
Project Cars 2

Optimales Rennflair dank Spitzensound, ansprechender Grafik, großem Umfang und Top-Fahrverhalten. Aufgrund etlicher Einstellungsmöglichkeiten für Einsteiger wie Profis geeignet. Der Karrieremodus weist aber Schwächen auf.

Getestet in Ausgabe: 11/17
Publisher: Bandai Namco
Wertung: 90

NEUZUGANG: **HOLLOW KNIGHT**

Das hervorragende *Hollow Knight* ist zwar schon im März 2017 erschienen, doch erst jetzt haben wir uns dazu entschlossen, das Action-Adventure in unseren Einkaufsführer aufzunehmen. Der Grund: *Hollow Knight* ist heute noch besser als bei seinem Release und damit ein Pflichttitel für jeden Metroidvania-Fan! Seit der Erstveröffentlichung hat Entwickler Team Cherry sein knackiges Insekten-Abenteuer mit den DLCs *Hidden Dreams*, *The Grimm Troupe* und *Lifeblood* erweitert. Diese kostenlosen Updates nehmen viele Detailanpassungen vor und fügen dem Spiel, das seit jeher mit massig Umfang glänzen konnte, noch mehr Inhalte hinzu. Zu den wichtigsten Verbesserungen zählt die Möglichkeit, endlich Pins auf der Karte anzubringen – vorbei die Zeiten, in denen man sich verpasste Secrets und Geheimgänge merken musste! Eine weitere Bahnstation und eine Schnellreiseoption minimieren das etwas ausufernde Backtracking, zusätzliche Bosse bieten neue Herausforderungen und frische Talismane erweitern die Charakterentwicklung. Durch die vielen kleinen Verbesserungen spendieren wir *Hollow Knight* eine Aufwertung um zwei Punkte. Im Laufe des Jahres soll mit *Gods & Glory* außerdem ein drittes DLC-Update erscheinen, das *Hollow Knight* noch mehr kostenlose Inhalte hinzufügt. Wir können es kaum erwarten! **Felix Schütz**



Online-Rollenspiele

Eine umfangreiche Welt und viele Möglichkeiten zum Zusammenspielen sind die Grundvoraussetzung, um in dieser Liste einen Platz für die Ewigkeit zu ergattern.



Final Fantasy XIV: Complete Edition

Das Gesamtpaket zum Japan-MMORPG bietet über 100 Stunden Spielspaß für kleines Geld. Egal ob ihr die Story allein verfolgt oder in der Gruppe Dungeons leer räumt: *FF*-Fans fühlen sich in dieser Welt bestens aufgehoben.

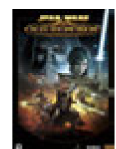
Getestet in Ausgabe: 08/17
Publisher: Square Enix
Wertung: 91



Guild Wars 2

Das volle MMORPG-Paket ohne Monatsgebühren: *Guild Wars 2* beeindruckt mit starker Technik, innovativen Quest- und Kampf-Mechaniken sowie herausfordernden PvP-Schlachten. Eine spannende Story gibt es obendrauf.

Getestet in Ausgabe: 10/12
Publisher: Ncsoft
Wertung: 88



World of Warcraft

Liebt es oder hasst es, aber *WoW* ist wohl das erfolgreichste Online-RPG aller Zeiten. Die riesige Spielwelt, ein genialer PvE-Content und regelmäßige Neuerungen fesseln täglich Millionen weltweit an den Monitor.



Getestet in Ausgabe: 02/05
Publisher: Blizzard Entertainment
Wertung: 94

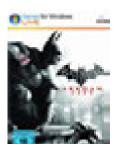
Star Wars: The Old Republic

Das atmosphärisch dichte Free2Play-MMORPG begeistert trotz fehlender Endgame-Inhalte *Star Wars*-Fans und Neueinsteiger ins Genre. Coole Zwischensequenzen und die tolle Vollvertonung spinnen die spannende Handlung weiter.

Getestet in Ausgabe: 01/12
Publisher: Electronic Arts
Wertung: 89

Action

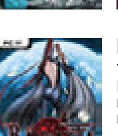
Vom Third-Person-Shooter über Schleichspiele bis zum Action-Adventure findet ihr in dieser Rubrik die überzeugendsten Titel. Das Alter des Spiels ist dabei völlig egal.



Batman: Arkham City

Die Gefängnisstadt Arkham City dient als frei erkundbarer Schauplatz für Batmans Kampf gegen Superschurken. Der Gameplay-Mix ist prima spielbar und genial inszeniert. Tipp: Erst den Vorgänger *Arkham Asylum* (90 Punkte) spielen.

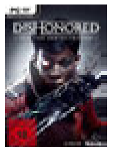
Getestet in Ausgabe: 01/12
Publisher: Warner Bros. Interactive
Wertung: 92



Bayonetta

Typisch japanisches Actionfeuerwerk mit einem famosen Nahkampfsystem: Wer sich an der zuweilen konfusen Story nicht stört, bekommt ein klasse inszeniertes Kombofest mit Gamepadpflicht. Die Quick-Time-Events nerven aber.

Getestet in Ausgabe: 05/17
Publisher: Sega
Wertung: 85



Dishonored: Die Maske des Zorns

Als Meuchelmörder erkundet ihr die fremdartige Steampunk-Stadt Dunwall, zum Leben erweckt durch einen einzigartigen Grafikstil. Der Nachfolger (91 Punkte) bietet mehr vom guten Spielprinzip mit toll gestalteten Levels.

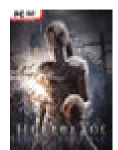
Getestet in Ausgabe: 11/12
Publisher: Bethesda
Wertung: 91



Grand Theft Auto 5

Die meisterhafte Mischung aus hoher Erzählkunst und beispielloser Open-World-Freiheit begeistert mit abgefahrenen Charakteren, fantastischen Shoot-outs und aberwitzigen Autoverfolgungsjagden. Plus Online-Modus!

Getestet in Ausgabe: 05/15
Publisher: Rockstar Games
Wertung: 95



Hellblade: Senua's Sacrifice

Als psychisch labile Kriegerin steigt ihr in eine mittelalterliche Hölle hinab, kämpft aus der Third-Person-Perspektive gegen Gegner und löst Umgebungsrätsel. Unbedingt mit Kopfhörern spielen, denn das Sounddesign ist der Hammer!

Getestet in Ausgabe: 09/17
Publisher: Ninja Theory
Wertung: 87

Hitman: The Complete First Season

Als glatzköpfiger Auftragskiller stehen euch in den weiträumigen Levels zahlreiche Wege offen, die zu beseitigenden Zielpersonen aus dem Weg zu räumen. Aber Vorsicht: Das Ende der Story enttäuscht und vertröstet auf Staffel 2!

Getestet in Ausgabe: 12/16
Publisher: Square Enix
Wertung: 86



Hollow Knight

Ein wunderschönes, hervorragend spielbares Metroidvania, das mit riesigem Umfang glänzt und auch Profis durch seinen knackigen Schwierigkeitsgrad fordert. Die Art der Erzählung erinnert zudem stark an *Dark Souls*.

Getestet in Ausgabe: 04/17
Publisher: Team Cherry
Wertung: 87



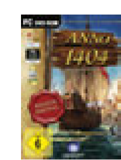
Rise of the Tomb Raider

Lara Crofts neustes Abenteuer sieht nicht nur atemberaubend schön aus, sondern bietet auch eine toll in Szene gesetzte Spielwelt und reichlich spielerische Abwechslung. Nur die Story bleibt eher seicht und die Nebenfiguren blass.

Getestet in Ausgabe: 03/16
Publisher: Square Enix
Wertung: 86

Aufbauspiele/Simulationen

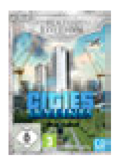
Straßenverläufe planen, Wirtschaftskreisläufe aufbauen, Häuser errichten, Firmen leiten – will ein Spiel hier vertreten sein, muss es so oder ähnlich ablaufen.



Anno 1404

Im Nahen Osten besiedelt ihr gemütlich Inseln, stellt Waren her und achtet auf die Wünsche eurer Bürger. *Anno 1404* macht vieles richtig! Der exzellente Nachfolger *2070* (89 Punkte) spielt in einem futuristischen Szenario.

Getestet in Ausgabe: 08/09
Publisher: Ubisoft
Wertung: 91



Cities: Skylines

Als Bürgermeister errichtet ihr auf riesigen Karten eure Traumstadt. Dabei werden Aspekte wie Verkehr, Müll, Kriminalität und Wasserverbrauch realistisch simuliert. Das lässt sich toll steuern und unterstützt massig Mods.

Getestet in Ausgabe: 04/15
Publisher: Paradox Interactive
Wertung: 87



Die Sims 3

Süchtig machende Simulation des Lebens: Führt euren Sim durch die Tücken des Alltags, meistert Job, Liebe und andere Herausforderungen. Etliche Add-ons erweitern den Spielumfang beträchtlich, sind aber auch sehr teuer.

Getestet in Ausgabe: 07/09
Publisher: Electronic Arts
Wertung: 89



Planet Coaster

Ein famoser Baukasten, in dem man der eigenen Kreativität beim Gestalten von Achterbahnen freien Lauf lassen kann. Die herrliche Aufmachung im *Theme Park*-Stil lässt Schwächen beim Wirtschaftsmanagement vergessen.

Getestet in Ausgabe: 12/16
Publisher: Frontier Developments
Wertung: 85

Sportspiele

Um es in diese Kategorie zu schaffen, muss ein Spiel genau die richtige Balance zwischen professioneller Darstellung des Sports und Einsteigerfreundlichkeit bieten.



FIFA 18

Das beste *FIFA* seit Jahren! Ein überragendes Lizenzpaket und fantastische Stadion-Atmosphäre treffen auf ein realistischeres Spielgefühl als im Vorgänger. Die toll inszenierte Story-Kampagne taugt gut als Einstieg ins virtuelle Kicken.

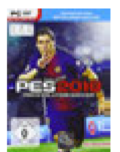
Getestet in Ausgabe: 11/17
Publisher: Electronic Arts
Wertung: 87



NBA 2K18

Dank der Atmosphäre dieser Basketball-Simulation fühlt ihr euch während der Partien so, als wärt ihr selbst in der Halle. Im Karrieremodus erobert ihr die NBA oder hängt beim Sammelkartenspiel „Mein Team" an der Nadel.

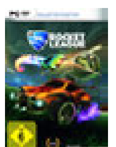
Getestet in Ausgabe: Nur auf pcgames.de
Publisher: 2K Games
Wertung: 90



PES 2018

Eine grandiose, realistische Simulation. Das Spielgefühl ist unvergleichlich, das hohe Niveau der Vorjahresversion wird gehalten. Endlich: Die PC-Technik ist dieses Mal mit den Konsolenversionen auf einem Niveau. Wurde auch Zeit!

Getestet in Ausgabe: 10/17
Publisher: Konami
Wertung: 88



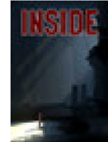
Rocket League

Statt mit den Füßen drescht ihr den Ball mit Spielzeugautos Richtung gegnerisches Tor. Bis zu acht Spieler beteiligen sich an spaßigen, leicht chaotischen Partien, die dank fairem Balancing und guter Lernkurve nie öde werden.

Getestet in Ausgabe: 09/15
Publisher: Psyonix
Wertung: 90

Special Interest

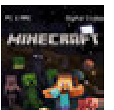
Welches Genre ist's denn nun? Es gibt Spiele, die sind absolut empfehlenswert, lassen sich aber nur sehr schwer einordnen. Dafür existiert diese Nischentitel-Rubrik.



Inside

Atmosphärisches Knobelspiel, bei dem ihr einen Jungen durch eine verstörende Welt steuert. Der künstlerische Anspruch wird von dem super Sound unterstrichen. Spielerisch punktet *Inside* mit tollen Physikrätseln, ist aber sehr kurz.

Getestet in Ausgabe: 08/16
Publisher: Playdead
Wertung: 91



Minecraft

In riesigen, zufällig generierten Pixelwelten sind euch nur durch eure eigene Fantasie Grenzen gesetzt: Ihr baut Rohstoffe in Klötzchenform ab, stellt Werkzeuge her und verleiht eurer Kreativität in Form von Bauwerken Ausdruck!

Getestet in Ausgabe: 01/12
Publisher: Microsoft
Wertung: --



Portal 2

Ein zweites Mal knobelt ihr euch mit der Portalkanone durch eine unterirdische Laboranlage und „schießt" euch selbst Ein- und Ausgänge. Brillant! Den famosen Vorgänger (89 Punkte) sollte man aber auch nicht verpassen.

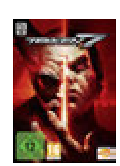
Getestet in Ausgabe: 05/11
Publisher: Valve
Wertung: 95



Rayman Legends

Brillantes 2D-Hüpfspiel in fantastischer Zeichentrick-Grafik. Die hervorragend designten Levels wimmeln vor großartigen Ideen und spielen sich spritzig. Vier-Spieler-Koop und 40 Levels aus dem Vorgänger *Origins* inklusive!

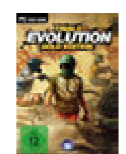
Getestet in Ausgabe: 10/13
Publisher: Ubisoft
Wertung: 91



Tekken 7

Exzellentes Prügelspiel mit hervorragender Steuerung und hochkomplexem Kampfsystem. Wer sich nicht von der abgefahrenen Japan-Thematik abschrecken lässt, bekommt hier einen würdigen Thronerben der *Street Fighter*-Serie.

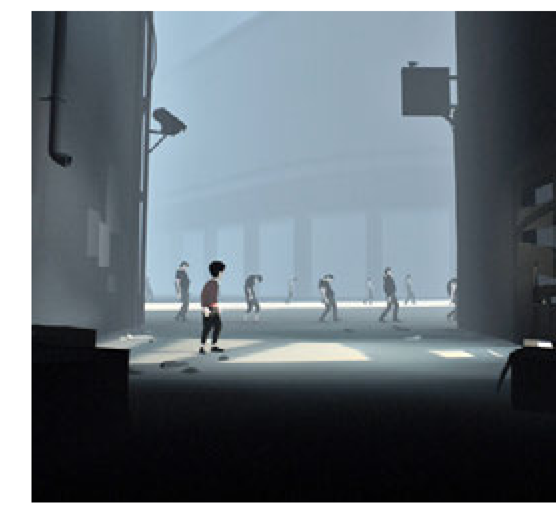
Getestet in Ausgabe: 07/17
Publisher: Bandai Namco
Wertung: 90



Trials Evolution: Gold Edition

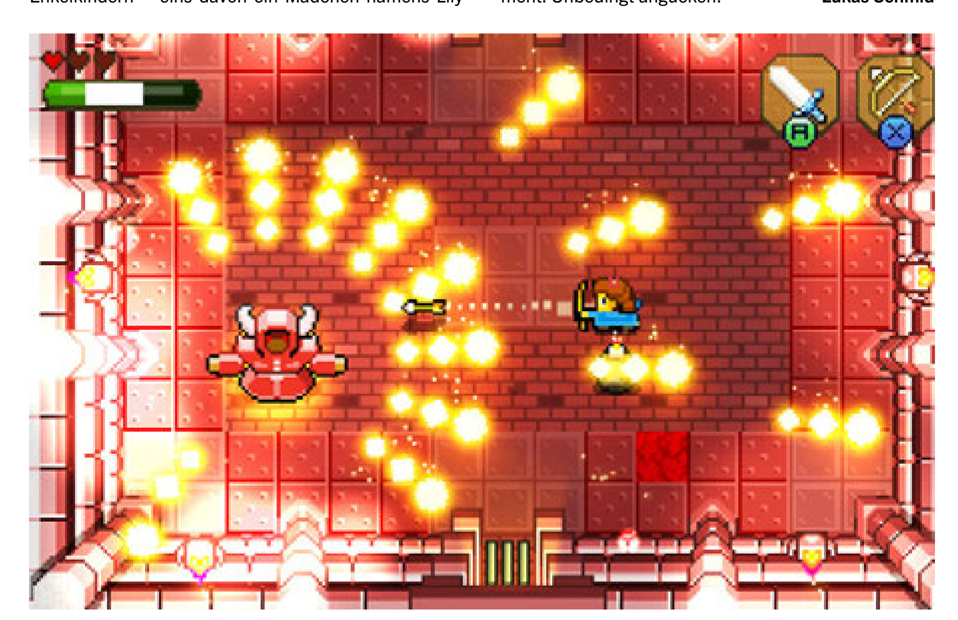
Das süchtig machende Motorrad-Stuntspiel glänzt mit über 100 fantasievollen Strecken. Die kniffligen Geschicklichkeitseinlagen lassen dank eingängiger Gamepad-Steuerung auch nach etlichen Fehlschlägen keinen Frust aufkommen.

Getestet in Ausgabe: 05/13
Publisher: Ubisoft
Wertung: 87



INDIE-PERLE: **BLOSSOM TALES …**

… *The Sleeping King*. Warum auch immer, dieser im März 2017 auf Steam erschienene Titel ging leider völlig unter; keinen einzigen Artikel oder auch nur eine Newsmeldung dazu fand man in unserem Heft oder auf unserer Homepage. Völlig zu Unrecht, denn das Abenteuer kann sich richtig sehen lassen! Mehr als eindeutig von Nintendos 16-Bit-Abenteuer *The Legend of Zelda: A Link to the Past* inspiriert, übernehmen wir darin die Kontrolle über das Mädchen Lily, welches in der Fantasy-Welt des Kingdom of Blossom versuchen muss, einen bösen Zauberer daran zu hindern, die Macht über das Land zu erlangen. Eine sehr simple Geschichte, die aber einen Clou mit sich bringt: Die Rahmenhandlung zeigt nämlich einen Großvater, der seinen beiden Enkelkindern – eins davon ein Mädchen namens Lily – vor dem Kamin die Geschichte erzählt. Immer wieder entscheidet er sich bei Geschehnissen spontan um oder die Kinder überreden ihn, etwas abzuändern, um etwa einen lahmen Boss cooler werden zu lassen. Sehr nett, obwohl man auch noch etwas mehr aus der Idee hätte machen können. Spielerisch gibt's sehr gute *Zelda*-Standardkost. Wir erforschen eine Oberwelt, finden nach und nach verschiedene items, die beim Weiterkommen helfen, bezwingen Rätsel in umfangreichen Dungeons mit jeweils einem Boss am Ende, sammeln Herzteile, Geld und andere Sammelgegenstände und versuchen uns an allerlei Nebenaufgaben. Mit knapp zehn Stunden ist der Spaß zwar relativ kurz, dafür erwartet uns in dieser Zeit kein einziger langweiliger Moment. Unbedingt angucken! **Lukas Schmid**



SO TESTEN WIR



PC-Games-Award Hervorragende Spiele erkennt ihr am PC-Games-Award. Diesen verleihen wir allen erstklassigen Spielen ab einer Spielspaßwertung von 85 Punkten.



Editors'-Choice-Award Diesen Award verleihen wir Spielen, die wir uneingeschränkt empfehlen können. Nach welchen Kriterien dies bestimmt wird, erfahrt ihr unten.

> **90, Herausragend** | Die Top-Empfehlung der Redaktion: Nur Referenzspiele, die neue Maßstäbe setzen, werden mit einem der begehrten 90er gewürdigt.

> **80, Sehr gut** | Hervorragender Titel, den wir allen Fans des jeweiligen Genres uneingeschränkt zum Kauf empfehlen

> **70, Gut** | Die zweite Liga – im besten Sinne des Wortes gute Spiele mit Schwächen in einzelnen Disziplinen

> **60, Befriedigend** | Wenn euch die Thematik interessiert, kommt dieser noch befriedigende Titel für euch infrage.

> **50, Ausreichend** | Grobe technische und spielerische Schnitzer erfordern große Leidensfähigkeit.

< **50, Mangelhaft** | Buchstäblich mangelhafte Titel gefährden eure gute Laune. Selbst zum Budget-Tarif nicht zu empfehlen.

UNSER EMPFEHLUNGSSYSTEM:

- Die zehn PC-Games-Tester zeigen euch ihre Empfehlungen in elf Genres.
- Über Neuzugänge wird im Team diskutiert und demokratisch abgestimmt.
- Spiele im Einkaufsführer erhalten den PC-Games-Editors'-Choice-Award.
- Spieleperlen ohne Award stellen wir gesondert vor.

Spielerisch top, kommerziell ein Flop: *Beyond Good & Evil* (2003). (Quelle: Moby Games)

BRANCHENRIESEN TEIL 3

Ubisoft

Der lange Weg von Gallien nach China

Bei Ubisoft denken viele an offene Spielwelten und deutsche Aufbauspiele. Aber woher kommt Ubisoft eigentlich und wie sind so erfolgreich geworden? **Von:** Stephan Petersen & Sascha Lohmüller

Wir schreiben das Jahr 1984. In einem von Galliern bevölkerten Dorf im Nordwesten Frankreichs lebt die Familie Guillemot. Die Guillemots führen in der ländlichen geprägten Region eine Firma, die auf landwirtschaftlichen Bedarf spezialisiert ist. Schon seit frühen Kindestagen helfen die fünf Brüder Christian, Claude, Gérard, Michel und Yves im Familienbetrieb mit und lernen die verschiedenen Abläufe kennen. Doch die Zeiten sind nicht leicht. Als die Firma der Guillemots immer weniger Gewinn macht, suchen die Brüder nach neuen Geschäftsmöglichkeiten. Diese finden sie in neuen, angesagten Technologien. Claude startet zunächst einen Handel mit Musik-CDs. Schließlich gründen die Brüder ein Geschäft, in dem sie Computer und die dazugehörigen Spiele verkaufen. Doch die Gewinne sind überschaubar. Dann macht Claude während einer Englandreise eine interessante Entdeckung. Die dortigen Preise für Computerspiele sind nur halb so hoch wie die Preise, die sie an ihren französischen Lieferanten zahlen. Die Guillemot-Brüder sind der Meinung, dass sich hier ein Geschäft machen lässt und gründen kurzerhand einen Versandhandel für Computerspiele.

Unabhängige Bretonen

Das Geschäft läuft gut. Deshalb beschließen die Brüder, noch einen Schritt weiter zu gehen. 1986 gründen sie ihre Firma Ubi Soft. Ubi steht für Union des Bretons Indépendants, zu Deutsch: Vereinigung unabhängiger Bretonen. Das Soft hingegen steht für, ihr ahnt es schon, Software. Die patriotischen Bretonen agieren in Frankreich als Distributor und versorgen den Handel mit Computerspielen. Gleichzeitig betätigt sich Ubi Soft von Beginn an als Spieleentwickler. Immerhin wissen sie, was sich verkauft und wie gute Spielmechaniken funktionieren. Seine Entwickler, überwiegend junge Entwickler im Alter von 18 bis 19 Jahren, quartiert Ubi Soft mit viel Stil in einem Chateau in der Bretagne ein.

Das erste Spiel orientiert sich an George A. Romeros Horrorklassiker *Zombie* (Originaltitel: *Dawn of the Dead*) aus dem Jahr 1978. In *Zombi* (1986) – in Frankreich ist für die Untoten auch diese Schreibweise gebräuchlich – ist es unsere Aufgabe, vier Protagonisten bei der Flucht aus einem mit Fleischliebha-



Driver: San Francisco (2011) ist der bis dato letzte Teil der beliebten Rennspielserie.



Ein Paradebeispiel für die Ubisoft-Formel: *Far Cry 3* (2012).

bern verseuchten Einkaufszentrum zu helfen. Das Survival-Adventure findet durchaus seine Fans, ist aber allenfalls Durchschnitt. Gleiches gilt für die folgenden Ubi-Soft-Eigenentwicklungen. Ein echter Kracher, der sich in die Annalen der Computerspielgeschichte eingetragen hätte, ist nicht darunter.

Dafür kann Ubi Soft als Publisher durchaus einige gute Spiele vorweisen. 1989 veröffentlichen die Franzosen das vom deutschen Studio Blue Byte entwickelte Tennisspiel *Great Courts* sowie das Point&Click-Adventure *B.A.T.*, das von vielen Kritikern gelobt wird. Durchaus lukrativ, aber spielerisch in der Lizenz-Hölle angesiedelt, ist die Veröffentlichung des grottenschlechten *Indiana and the Last Crusade: The Action Game* (1993) für das NES. Richtig gut läuft es für Ubi Soft dagegen als Distributor. Innerhalb weniger Jahre erlangen die Bretonen in Frankreich den Platz an der Sonne, werden größter Distributor im Land und machen Deals mit Electronic Arts, MicroProse und Sierra. 1994 erfolgt der Umzug ins heutige Hauptquartier nach Montreuil vor den Toren von Paris.

Volles Risiko und Durchbruch

Nun wollen die Bretonen mehr. Ubi Soft hat mit Michel Ancel einen talentierten Entwickler in den eigenen Reihen. Sein pfiffiges Puzzlespiel *Brain Blasters* (1990) war immerhin ein Achtungserfolg. Ancel hat eine Idee für ein Jump & Run. Die dazugehörige Hauptfigur hat er schon als Teenager erdacht und gezeichnet. *Rayman* wird zunächst für Super NES CD entwickelt. Als jedoch Nintendo und Sony ihre Kooperation aufkündigen und die CD-Erweiterung (Projektname „Play Station") einstampfen, ändert das Team rund um Michel Ancel die Pläne. Sie benötigen eine Konsole mit genügend Power für die technisch aufwendigen Grafiken. Diese Power bietet ihrer Meinung nach Ataris Konsole Atari Jaguar. Gleichzeitig wachsen das Entwicklungsteam und die Kosten. In Frankreich hat es in der Spielebranche noch nie ein Projekt in dieser Größenordnung gegeben. Ubi Soft geht also ein großes Risiko ein.

Dann zeichnet sich ab, dass Sony nach der gescheiterten Zusammenarbeit mit Nintendo eine eigene Konsole mit CD-Laufwerk auf den Markt bringen will. Die Bretonen sehen darin eine Chance. Was wäre, wenn *Rayman* als einer der ersten Titel für Sonys Konsole erscheinen würde? Mangels Alternativen wäre dem Jump & Run die Aufmerksamkeit der Playstation-Spieler gewiss. Tatsächlich erscheint *Rayman* pünktlich zum Europa-Launch im September 1995. Der Plan gelingt: *Rayman* findet viel Beachtung, allerdings auch, weil das Jump & Run ein richtig gutes Spiel ist. Der Erfolg spült ordentlich Geld in die Kasse der Bretonen. Zudem erlangt Ubi Soft viel Beachtung in der Spielebranche, was die Franzosen zur Expansion und den Börsengang nutzen. Mit dem frischen Kapital gründen die Bretonen Studios in Annecy, Osaka und Shanghai. Weitere spielerische Highlights bleiben jedoch zunächst aus. Die veröffentlichten Action-Adventures und Rennspiele sind allenfalls Durchschnittsware. Lichtblicke sind hingegen der Titel *Rayman 2: The Great Escape* (1999) und der von Red Storm Entertainment sowie Ubi Soft Mailand entwickelte Taktik-Shooter *Tom Clancy's Rainbow Six: Rogue Spear* (1999).

Ebenfalls in das Jahr 1999 fällt die Gründung von Gameloft

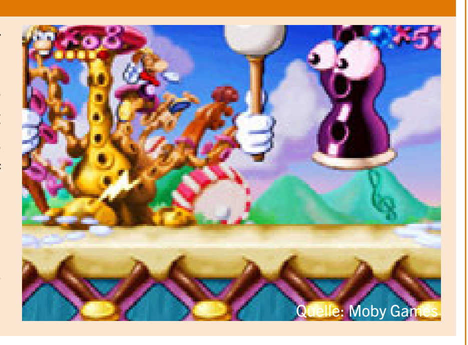
Für manche ist *Anno 1404* der beste Ableger der beliebten Aufbauspielreihe. Im Bild: die Venedig-Erweiterung.

DIE WICHTIGSTEN UBISOFT-SPIELE

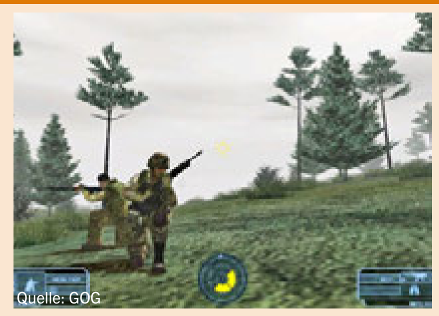
Jeder braucht ein paar Standfüße, wir Menschen zwei, Hunde vier und die Scheibenwelt deren 16, verteilt auf vier Elefanten. Aber wir schweifen ab: Dies sind die wohl wichtigsten Spiele in der Geschichte von Ubisoft, Spiele, die teilweise auch heute noch regelmäßig mit neuen Ablegern bedacht werden.

RAYMAN

Der Durchbruch für Ubisoft: *Rayman* (1995) ist ein tolles Jump & Run, profitiert aber auch davon, eines der ersten Spiele auf Sonys Playstation zu sein. Der aktuelle Teil der Reihe – *Rayman Legends* – begeisterte erneut Kritiker weltweit.


Quelle: Moby Games

TOM CLANCY'S GHOST RECON


Quelle: GOG

Mit dem Kauf von Tom Clancys Entwicklungsstudio Redstorm Entertainment erwirbt Ubisoft starke Marken und etabliert sich als Entwickler und Publisher von Taktik-Shootern. Einer davon ist *Tom Clancy's Ghost Recon* (2001).

SPLINTER CELL

Ein großartiges Spiel mit mehr Licht als Schatten: *Splinter Cell* (2002) ist der Beginn eines überaus erfolgreichen Franchise und erscheint kurzzeitig exklusiv für die Xbox. Auf ein neues Abenteuer von Super-Agent Sam Fisher warten wir seit 2013.


Quelle: Steam

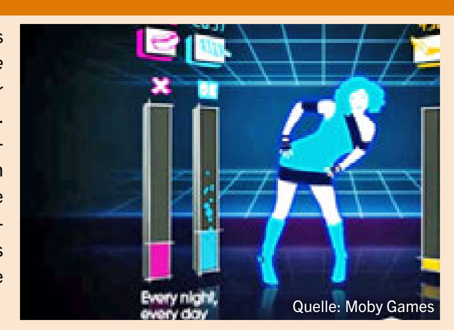
ASSASSIN'S CREED


Quelle: Steam

Der Auftakt zur Meuchelreihe *Assassin's Creed* (2007) beeindruckt mit seiner detailreichen offenen Spielwelt. Spielerische Höhepunkte setzt die Reihe aber erst mit dem zweiten Teil oder dem aktuellen Ableger *Origins*.

JUST DANCE

Hoch das Bein: Das Tanzspiel *Just Dance* (2009) ist ein riesiger kommerzieller Erfolg. Jährliche Updates folgen bis heute, auch wenn natürlich viele selbsternannte „Core-Gamer" ob des Rumgehüpfes die Nase rümpfen.



Quelle: Moby Games



Au revoir Wuselfaktor! *Die Siedler: Das Erbe der Könige* (2004), das erste Siedler-Spiel unter der Verantwortung von Ubisoft, markiert eine Neuausrichtung der beliebten Aufbau-Reihe.



Eine spielerisch gelungene Neuausrichtung der Serie: *Prince of Persia: The Sands of Time* (2003). (Quelle: Moby Games)

durch Michel Guillemot. Gameloft soll sich auf Spiele für Mobilgeräte spezialisieren. Die passenden Spiele kommen von Ubi Soft. Die Bretonen verkaufen die Rechte für die Umsetzung ihrer Spiele an Gameloft. Das bringt ordentlich Geld und führt zu einer Erhöhung des Aktienkurses. Nach einer Kapitalerhöhung und einer abermals gut gefüllten Kriegskasse gehen die Bretonen in die Offensive. Im Jahr 2000 kaufen sie das unter anderem von Star-Schriftsteller Tom Clancy gegründete Studio Red Storm Entertainment. Mit Tom Clancy und *Rainbow Six* hat Ubi Soft nun zwei starke, bekannte Marken im Portfolio, die ihnen Türen im US-Markt öffnen. Im selben Jahr erwerben die Bretonen auch noch die Spieleabteilung des Softwareherstellers The Learning Company und erhalten damit unter anderem die Rechte an *Myst* und *Prince of Persia*. Aber auch in Europa wird eingekauft. 2001 geht Blue Byte (*Die Siedler*-Serie) in den Besitz von Ubi Soft über.

Ubisofts Tom Clancy

In den folgenden Jahren etabliert sich Ubi Soft als Entwickler von motivierenden Taktik-Shootern. Zwei herausragende Vertreter sind *Tom Clancy's Ghost Recon* (2001) und *Tom Clancy's Rainbow Six 3: Raven Shield* (2003). Doch auch abseits des Taktik-Shooter-Genres möchte Ubi Soft die Tom-Clancy-Marke nutzen. Die Idee für ein Echtzeitstrategiespiel ist schnell verworfen. Stattdessen entsteht ein Konzept für ein Spiel rund um das Thema Spionage. Dafür will das Entwicklungsteam die technischen Möglichkeiten der neuen Konsolen ausnutzen und für das Gameplay auf ein innovatives Licht-und-Schatten-Feature setzen. Ubi Soft ist sich der Qualitäten des *Splinter Cell* betitelten Spiels bewusst. Allerdings weiß der französische Entwickler auch um die spielerischen Stärken des großen Konkurrenten *Metal Gear Solid*.

Bei Ubi Soft scheint man sich an die Erfolgsgeschichte von *Rayman* zu erinnern. Also gehen die Bretonen auf Microsoft zu und fragen die Redmonder, ob ein großartiges Spiel wie *Splinter Cell* ihrer neuen Konsole nicht gut zu Gesicht stehen würde. Microsoft ist von dem Plan begeistert und hilft Ubi Soft beim Feinschliff und der Optimierung. 2002 ist es dann soweit. *Tom Clancy's Splinter Cell* erscheint exklusiv (allerdings nur für ein Jahr, spätere Portierungen folgen) auf der Xbox. Neben großartiger Grafik bietet *Splinter Cell* jede Menge Spielspaß. Der Stealth-Shooter kommt bei Presse und Spielern sehr gut an und markiert den Beginn eines überaus erfolgreichen Franchises.

Ubi Soft ist nun endgültig in der Spitze der Spielebranche angekommen. Die neue Ära würdigen die Bretonen mit einer Namensänderung und einem neuen Logo. Aus Ubi Soft wird Ubisoft (Hui!). Das neue „Strudel"-Logo soll unter anderem die Zukunftsorientierung, Ubisofts energische Herangehensweise im Business und die Verpflichtung gegenüber den Spielern symbolisieren. Wie man das in einem Logo erkennen kann, das an ablaufendes Wasser in einem Abfluss erinnert, wissen wohl nur die Marketing-Leute.

Angriff aus Kalifornien

Nach dem Kauf der *Prince of Persia*-Marke werkeln die französischen Entwickler an einem neuen Serienteil. Dafür können sie sogar den Schöpfer des persischen Prinzen, Jordan Mechner, von einer Zusammenarbeit überzeugen. 2003 erscheint *Prince of Persia: The Sands of Time* und begeistert mit seinen gelungenen Animationen und dem innovativen Gameplay, das uns mit einer (begrenzten) Macht über die Zeit ausstattet.

2003 erscheint auch wieder ein Spiel von *Rayman*-Erfinder Michel Ancel – allerdings kein neuer Serienteil. Ancel möchte etwas Neues wagen. Sein Action-Adventure *Beyond Good & Evil* erhält sehr gute Kritiken, erweist sich aber als kommerzieller Flop. Solch ein Misserfolg wirft Ubisoft nicht um. In die Bredouille kommen die Franzosen allerdings 2004, als Electronic Arts 20 Prozent Anteile von Ubisoft erwirbt. Firmenchef Yves Guillemont wertet diese Aktion der Kalifornier als den Versuch einer feindlichen Übernahme.

Doch so leicht geben sich die Gallier nicht geschlagen. Nach außen hin demonstriert Ubisoft Widerstandswillen. Dazu gehört auch der Schulterschluss mit der französischen Regierung, die ihre Unterstützung zusichert. Vorerst verhält sich Electronic Arts ruhig. Doch die Möglichkeit einer feindlichen Übernahme hängt in den kommenden Jahren wie ein Damoklesschwert über Ubisoft. Das hat Einfluss auf die Unternehmensphilosophie; das ganz große Risiko meidet man vorerst. Bloß keine Schwäche, keine Angriffsfläche zeigen!

Schöne neue (Spiel-)Welt

Dennoch wächst Ubisoft weiter. 2006 erwerben sie Reflections (*Driver*-Serie), 2007 Sunflowers (Rechte an der *Anno*-Serie) sowie 30 Prozent von *Anno*-Entwickler Related Designs (2013 auch noch die restlichen 70 Prozent) und 2009 Nadeo (*Trackmania*-Reihe). Ubisoft kauft andere Marken, erschafft aber auch eigene. Zunächst soll Ubisoft Montreal ein neues *Prince of Persia* entwickeln. Doch dann kommt den Gamedesignern eine neue Idee. Als Inspiration dient der Assassinen-Roman *Alamut* von Vladimir Bartol aus dem Jahr 1938. Hinzu kommen

DIE UBISOFT-GESCHICHTE IM ÜBERBLICK

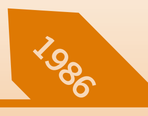
1986: Die fünf Guillemot-Brüder gründen Ubi Soft im bretonischen Carentoir.

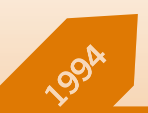
1994: Umzug nach Montreuil

1995: *Rayman* erscheint

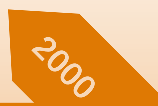
2000: Kauf von Tom Clancys Studio Redstorm Entertainment

2003: Umbenennung von Ubi Soft in Ubisoft











1989 veröffentlicht Ubisoft das vom deutschen Studio Blue Byte entwickelte Tennisspiel *Great Courts*. (Quelle: Moby Games)

Zombi (1986) ist die erste Eigenentwicklung von Ubisoft. (Quelle: Moby Games)

Silent Hunter 5 (2010) hat zum Release einen penetranten Kopierschutz und jede Menge Bugs mit an Bord.

2012 widmen sich die Franzosen mit *ZombiU* erneut dem Überlebenskampf gegen die Untoten.

einige Science-Fiction-Ideen sowie Kletter- und Sprung-Elemente. Allerdings ist das Gameplay von *Assassin's Creed* (2007) weitaus massentauglicher, spricht mit seinem gemäßigten Schwierigkeitsgrad mehr Spieler als die *Prince of Persia*-Reihe an. Das herausstechende Merkmal des Assassinen-Abenteuers ist aber seine optisch beeindruckende offene Spielwelt.

Zwei Jahre später folgt *Assassin's Creed 2* (2009), das sich der Schwächen des Vorgängers annimmt. Ezio Auditore ist ein interessanterer Charakter als der vorherige Protagonist Altair. Zudem gibt es in der zuvor ziemlich leeren Spielwelt mehr und unterschiedliche Missionen und Aufgaben. Pünktlich zum Release startet Ubisoft die Internet-Vertriebsplattform Uplay. Diese bietet den Spielern tolle Features wie Belohnungen und eine Verbindung mit anderen Spielern. Besonders großartig: die obligatorische dauerhafte Internetverbindung, um Uplay-Spiele zocken zu können.

Die meisten Spieler finden es seltsamerweise nicht so phantastisch, für ihre Singleplayer-Spiele ständig mit dem großen französischen Bruder verbunden zu sein und Spielfortschritte im Falle einer Verbindungsunterbrechung zu verlieren. Trauriger Höhepunkt: Nach einem Hackerangriff auf die Ubisoft-Server können Käufer tagelang *Silent Hunter 5* (2010) und *Assassin's Creed 2* nicht spielen. Ende 2012 folgt dann die Kehrtwende. Ubisoft kündigt für die Zukunft den Verzicht auf den Always-Online-Zwang an.

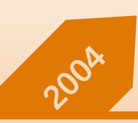
Erfolg weckt Begehrlichkeiten

Das Jahr 2009 ist für Ubisoft noch in anderer Hinsicht bemerkenswert. Bereits mit *Rayman Raving Rabbids* (2006) hat der französische Publisher einen großen kommerziellen Erfolg mit einem Casual Game gelandet. Den kann Ubisoft sogar noch toppen. Das Tanzspiel *Just Dance* (2009), die Idee dazu basiert auf einem Minigame aus *Rayman Raving Rabbids: TV Party* (2008), ist der Beginn eines Mega-Franchise. Bis heute erscheint jedes Jahr mindestens ein neuer Titel des Millionensellers. Wen es jetzt schon in den Beinen kribbelt: *Just Dance 2019* steht bereits in den Startlöchern.

Nicht nur das *Just Dance*-Konzept funktioniert. Auch die sogenannte Ubisoft-Formel erweist sich als sehr erfolgreich. Sie funktioniert so: eine offene Spielwelt, freischaltbare Gebiete sowie repetitive Missionen und Nebenaufgaben. *Far Cry 3* (2012), *Watch Dogs* (2014) und *Assassin's Creed: Unity* (2014) sind nur einige Beispiele für Spiele, die auf die Ubisoft-Formel setzen und sich hervorragend verkaufen. So viel Erfolg weckt natürlich auch Begehrlichkeiten. 2010 hat Electronic Arts zwar seine Ubisoft-Anteile verkauft. Doch jetzt steigt der französische Medienkonzern Vivendi mit ein, erwirbt bis 2018 27 Prozent Ubisoft-Anteile. Wieder geht Ubisoft in den Verteidigungsmodus über und die Guillemot-Familie kauft weitere Anteile. Wie ernst es Vivendi meint, erfährt Ubisoft am Beispiel von Gameloft. Dort gelingt dem Konzern die feindliche Übernahme.

Aber Ubisoft kann sich behaupten, auch dank Hilfe aus dem Reich der Mitte. Als im März 2018 der chinesische Internet-Konzern Tencent bei Ubisoft einsteigt und fünf Prozent Ubisoft-Anteile erwirbt, verkauft Vivendi seine Anteile. Gleichzeitig geht Ubisoft eine strategische Partnerschaft mit Tencent ein, die dem französischen Publisher den chinesischen Markt für seine Spiele öffnen soll. Was Ubisoft zudem positiv stimmt: Tencent ist nicht für feindliche Übernahmen, sondern stille Beteiligungen bekannt. Bis jetzt. ❑

2004: Electronic Arts erwirbt 20 Prozent Ubisoft-Anteile. Bis 2010 schwebt das Damoklesschwert einer feindlichen Übernahme über Ubisoft.



2007: *Assassin's Creed* erscheint



2009: *Just Dance* erscheint



2018: Die Gefahr einer feindlichen Übernahme durch Vivendi ist vorerst gebannt – dank einer Beteiligung des chinesischen Internet-Konzerns Tencent

2018

Victory Royale bei *Fortnite*! Um in den Genuss dieser Auszeichnung zu kommen, kaufen immer mehr Spieler Cheats, wodurch wiederum das Angebot an Hacks angekurbelt wird. (Quelle: Caconmodding)

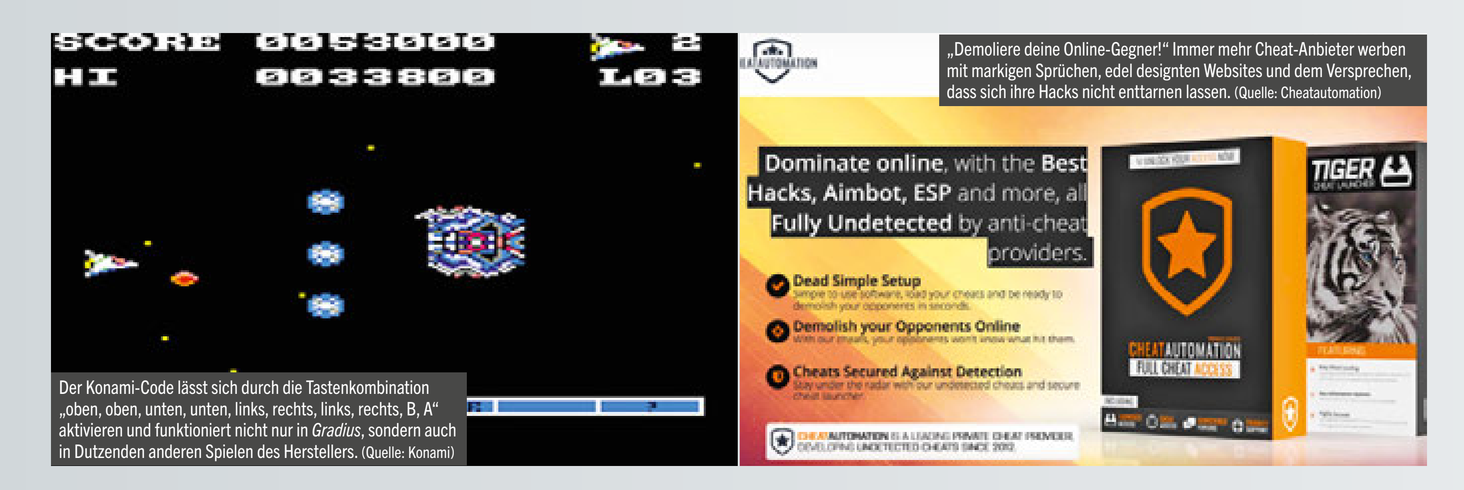
Der große Cheat-Report:

Chicken Dinner zum Schnäppchenpreis

Der Handel mit kostenpflichtigen Cheats boomt – und vermiest nicht nur Fans von *PUBG*, *Fortnite* und Co. die Laune. Eine Spurensuche.

Von: Sönke Siemens, Benedikt Plass-Fleßenkämper & Sascha Lohmüller

Das Schummeln in Videospielen hat eine langjährige Tradition und reicht zurück bis in die 1980er-Jahre. Schon in der NES-Fassung des Sidescroll-Ballerspiels *Gradius* (1986) war es durch die Eingabe des sagenumwobenen Konami-Codes möglich, eine Vielzahl von Power-ups freizuschalten. In id Softwares legendärem Ego-Shooter *Doom* (1993) reichte das Eintippen verschiedener Buchstabenkombinationen (iddqd, idkfa etc.) in der Konsole, um der Dämonen jagenden Spielfigur dauerhafte Unbesiegbarkeit, das Rennen durch Wände und andere praktische Fähigkeiten zu verleihen. Ein Grund für diese Art Cheats: Die damalige Spiele-Entwicklung war ganz anderen Rahmenbedingungen unterworfen. Modulspiele zum Beispiel mussten – mangels Update-Möglichkeit – vor ihrer Auslieferung technisch praktisch fehlerfrei sein. Um das zu erreichen, bauten viele Studios die Schummeleien bereits im Vorfeld der Veröffentlichung in ihre Spiele ein, um Testern fürs Verfeinern des Gameplays oder Leveldesigns das ständige Neuspielen von Passagen zu ersparen. War die Entwicklung dann einmal abgeschlossen, wurden die Cheats jedoch in vielen Fällen nicht mehr



Der Konami-Code lässt sich durch die Tastenkombination „oben, oben, unten, unten, links, rechts, links, rechts, B, A" aktivieren und funktioniert nicht nur in *Gradius*, sondern auch in Dutzenden anderen Spielen des Herstellers. (Quelle: Konami)

„Demoliere deine Online-Gegner!" Immer mehr Cheat-Anbieter werben mit markigen Sprüchen, edel designten Websites und dem Versprechen, dass sich ihre Hacks nicht enttarnen lassen. (Quelle: Cheatautomation)

Aimbots unterstützen den Spieler beim Zielen und werden oft mit Sensormodifikationen kombiniert, die Feinde farblich umranden oder hervorheben. (Quelle: Catalyst-Hax)

entfernt, da niemand die Stabilität des finalen Programmcodes gefährden wollte – oder der Entfernungsprozess schlichtweg zu viel Zeit kostete.

Da es sich bei vielen Retro-Entwicklungen allerdings um Offline-Spiele mit stark ausgeprägter Einzelspielerkomponente handelte, stellten Mogeleien für viele Gamer kein Problem dar. Sie galten, wenn überhaupt, als Kavaliersdelikt. Wer in Solospielen schummelt, beeinflusst das Spielerlebnis schließlich in erster Linie für sich selbst, ohne anderen zu schaden. Die Folge: Ende der 1980er/Anfang der 1990er wurden Cheats immer populärer und von vielen Herstellern sogar als freischaltbare Extras integriert. Bot ein Titel keine oder nur eine begrenzte Anzahl Cheats, konnte man sich alternativ mit populären Hardware-Lösungen wie dem „Game Genie“, dem „Action Replay“ und dergleichen behelfen.

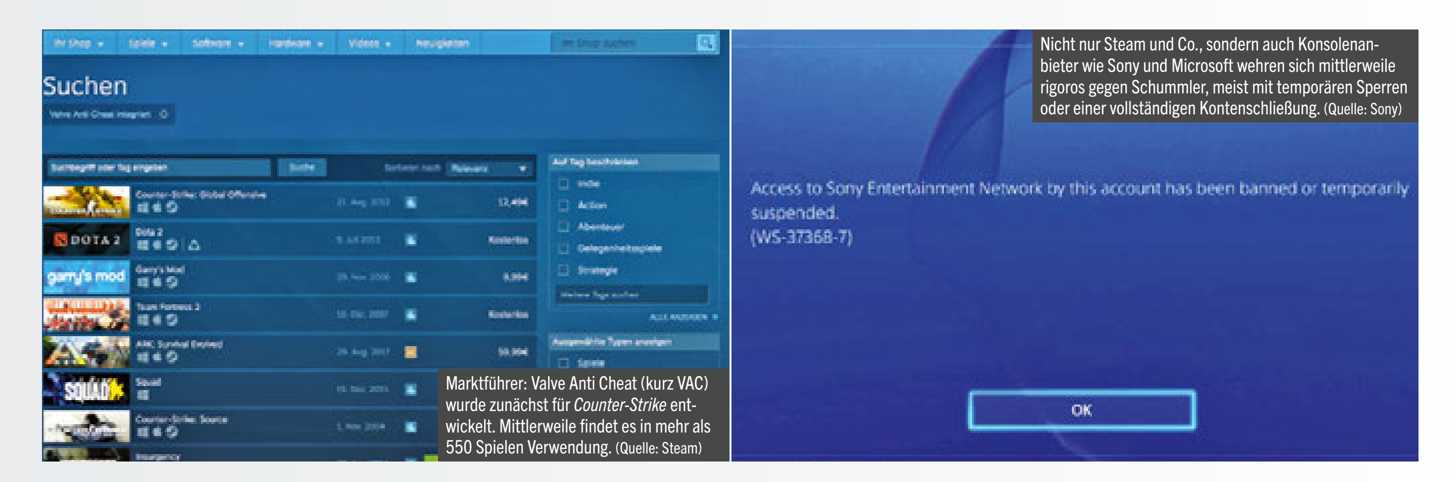
Offline hip, online out

Spätestens mit dem Erscheinen von *Quake*, *Team Fortress* und anderen kompetitiven onlinefähigen Mehrspieler-Games Mitte/Ende der 1990er fand jedoch eine klare Trendwende statt: Cheater wurden zunehmend als Spielverderber gebrandmarkt. Kein Wunder, denn verteilt ein Teilnehmer unter Zuhilfenahme von Schummel-Software in einer Online-Ballerei plötzlich am laufenden Band Kopfschüsse oder weiß stets, wo sich seine Gegner befinden, hört der Spaß für die Mitspieler in der Regel auf. Die Cheater allerdings scheint das nicht zu stören. Im Gegensatz zu Mehrspielerpartien am geteilten Bildschirm oder auf einer LAN-Party, profitierten sie damals schließlich erstmals von der Anonymität des Internets. Folglich wusste niemand genau, wer sie waren und welche Zusatzprogramme sie im Hintergrund laufen ließen.

Auch Tony Ray, engagierter Software-Entwickler aus den USA, war zum Jahrtausendwechsel wegen der kontinuierlich zunehmenden Cheater-Anzahl in seinem Lieblingsspiel *Team Fortress* hochgradig frustriert. „Im Grunde genommen zerstören solche Schummeleien die gesamte Integrität eines Spiels“, äußerte er sich damals gegenüber der Nachrichtenseite CBS News. Im Gegensatz zu vielen Gleichgesinnten warf Ray die Flinte jedoch nicht ins Korn, sondern entwickelte eine Anti-Cheat-Software namens PunkBuster, für die er wenig später id Software als ersten prominenten Kunden gewinnen konnte. Das Duell zwischen Cheatern und Anti-Cheat-Herstellern wurde eingeläutet – und dauert bis heute an.

Jeder Schuss ein Treffer, jeder Angriff ein Erfolg

Beim Blick auf die letzten 20 bis 25 Jahre Computerspiel-Geschichte fällt auf, dass viele Spiele deutlich komplexer wurden. Trotzdem wird bis heute mit vielen der Methoden geschummelt, die schon damals schnelle Erfolge versprachen. Weit oben auf der Beliebtheitsskala rangieren natürlich Aimbots und Wallhacks. Erstgenannte sorgen



Marktführer: Valve Anti Cheat (kurz VAC) wurde zunächst für *Counter-Strike* entwickelt. Mittlerweile findet es in mehr als 550 Spielen Verwendung. (Quelle: Steam)

Nicht nur Steam und Co., sondern auch Konsolenanbieter wie Sony und Microsoft wehren sich mittlerweile rigoros gegen Schummler, meist mit temporären Sperren oder einer vollständigen Kontenschließung. (Quelle: Sony)

Röntgen-Augen: Bei klassischen Wallhacks sind unter anderem Drahtgittermodelle der Gegner durch Wände sichtbar. Kostenpunkt in diesem Beispiel: 20 US-Dollar. (Quelle: csHacks)

für eine präzise Ausrichtung des Fadenkreuzes auf den nächsten Gegner. Das Zielen wird also zum Kinderspiel. Ergänzt der Cheater einen sogenannten Triggerbot, muss er nicht mal abdrücken, wenn sich ein Feind in sein Sichtfeld bewegt.

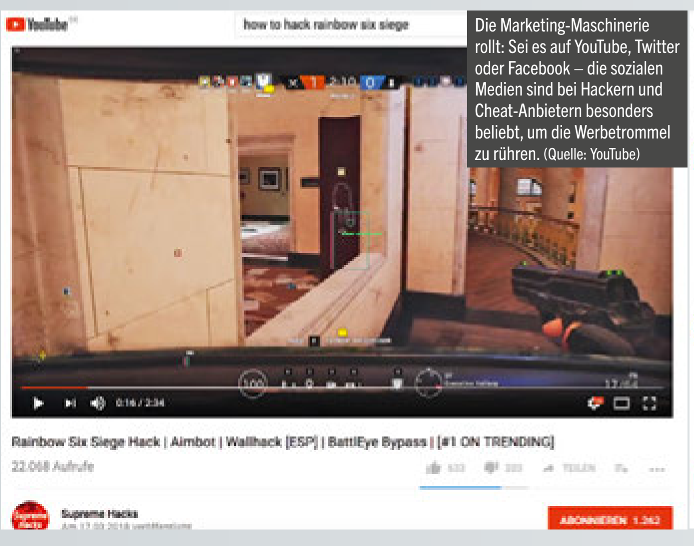
Wallhacks hingegen gestalten Wände transparent bzw. machen Gegner durch Wände und Levelobjekte hindurch sichtbar. Das vereinfacht ein optimales Positionieren im Kampf sowie Angriffe aus dem Hinterhalt radikal. Zu den beliebtesten Cheater-Werkzeugen zählen zudem sogenannte ESP-Hacks. „ESP" steht für „Extra Sensory Perception" und meint im Grunde eine Fülle von Zusatzinformationen wie Lebensenergie, aktive Waffe, verbleibende Munition und Blickrichtung, die in Form von farbigen Overlays dargestellt werden.

Radar-Hacks zeigen außerdem die Position aller Feinde im Radius der Minikarte, während Warning-Hacks den Nutzer darüber informieren, ob jemand auf ihn zielt oder ihn sehen kann. Klingt ziemlich fies? In der Tat. Richtig krass wird's allerdings erst, wenn „State-Manipulation-Hacks" zum Einsatz kommen, jemand also beispielsweise The-Flash-artig mit einem Speed-Hack durchs Level flitzt, Fly-Hacks nutzt, um die Regeln der Schwerkraft zu überlisten, oder mühelos durch Wände läuft. Erwähnt seien ferner kleine, aber nicht minder hinterhältige Komfort-Cheats, die unter anderem den Rückstoß und Streueffekte von Waffen deaktivieren oder für unendliche Sauerstoffvorräte unter Wasser sorgen.

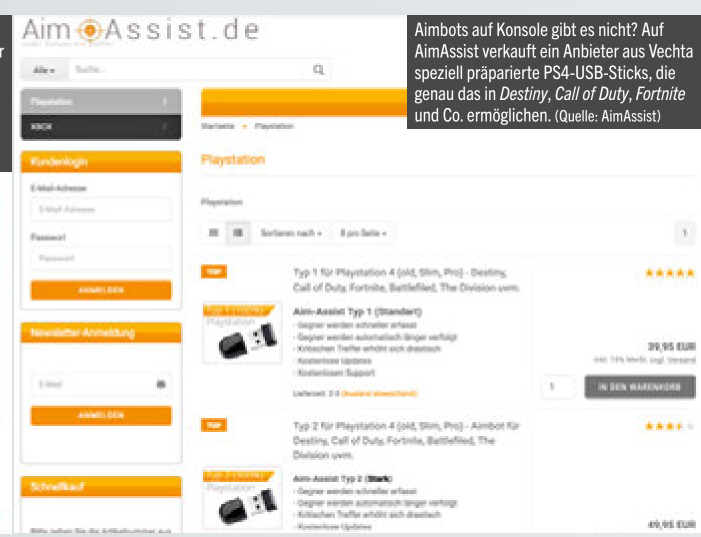
Was Cheater und Hacker antreibt

Doch warum mogeln Menschen? Um die Motivation und Beweggründe von Cheatern besser verstehen zu können, lohnt ein Blick auf verschiedene Persönlichkeitsprofile. Erarbeitet wurden Letztere vom renommierten finnischen Unternehmen Kamu. Es hat sich auf die Entwicklung von proaktiven Anti-Cheat-Lösungen spezialisiert, die derzeit in 65 verschiedenen Spielen zum Einsatz kommen, darunter viele Blockbuster wie *Rust*, *Smite*, *Far Cry 5* und *Fortnite*.

Den Anfang machen die sogenannten „Griefer", ein Begriff, der sich im Deutschen wohl am besten mit „die Gramerfüllten" übersetzen lässt. „Das sind diejenigen, die sich an einem Freitagabend ein Sixpack Bier und zehn Game-Accounts kaufen und dann exzessives ‚Rage Hacking' betreiben", erklärt Simon Allaeys von Kamu während einer Präsentation auf den Steam Dev Days. Zum besseren Verständnis: Von „Rage Hacking" spricht man immer dann, wenn jemand die größtmögliche Anzahl an Hacks



Die Marketing-Maschinerie rollt: Sei es auf YouTube, Twitter oder Facebook – die sozialen Medien sind bei Hackern und Cheat-Anbietern besonders beliebt, um die Werbetrommel zu rühren. (Quelle: YouTube)



Aimbots auf Konsole gibt es nicht? Auf AimAssist verkauft ein Anbieter aus Vechta speziell präparierte PS4-USB-Sticks, die genau das in *Destiny*, *Call of Duty*, *Fortnite* und Co. ermöglichen. (Quelle: AimAssist)

Battle-Royale-Spiele wie *PUBG* und *Fortnite* finden aufgrund ihrer großen Beliebtheit sowie des fordernden Permadeath-Spielprinzips besonders großen Anklang bei Cheatern. (Quelle: BlackSector Solutions)

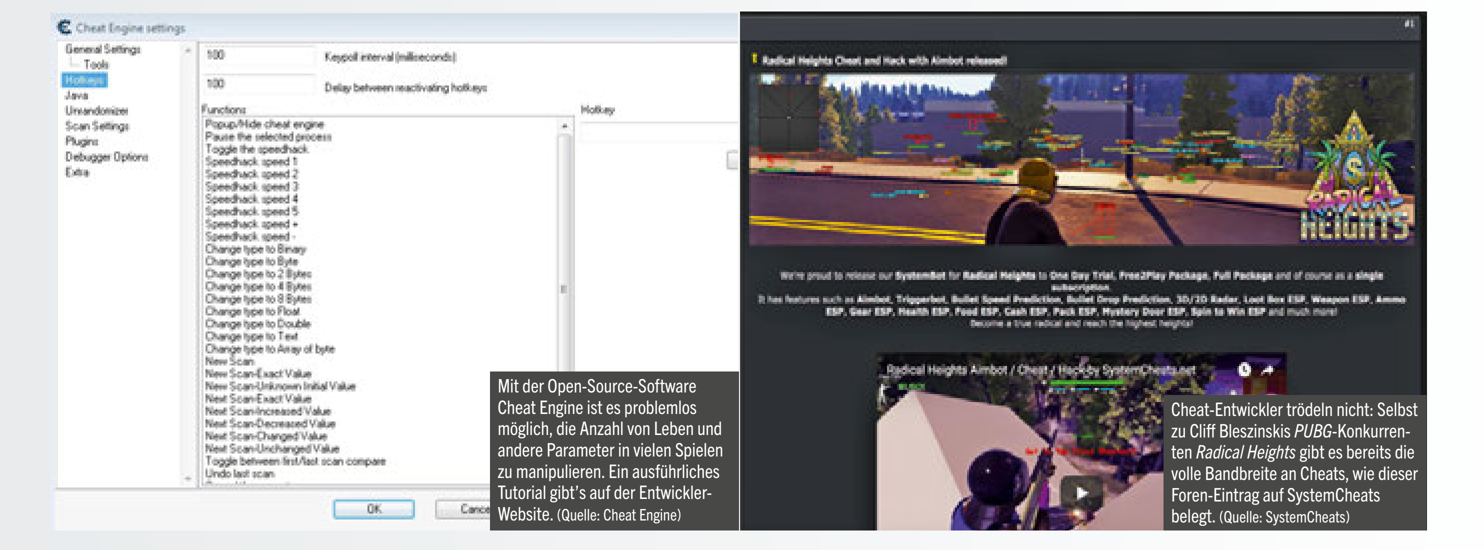
aktiviert und sich wie ein Berserker durch die Matches ballert. „Gott sei Dank handelt es sich bei dieser Gruppe allerdings um eine Minderheit. Demgegenüber stehen die ‚Casual Cheater'. Sie stellen die Mehrheit dar und wollen das Spiel in erster Linie leichter und angenehmer für sich selbst gestalten – möglichst so, dass sie anderen dabei nicht allzu sehr den Spaß verderben."

Dritter im Bunde sind die sogenannten „Achievers", eine Bezeichnung, die sich vom englischen Verb „to achieve" (zu Deutsch: erreichen) ableitet. „Ihnen geht es vor allem darum, jeden Wettbewerb zu gewinnen und dabei nicht erwischt zu werden", führt Allaeys aus. Weiter geht's mit der Gruppe Vigilantes, deren Motivation darin besteht, es anderen Cheatern heimzuzahlen. „Vigilantes sind selbst Opfer von Schummeleien geworden", so Allaeys weiter. „Also googeln sie nach Cheats und gehen online, um sich an denen zu rächen, die ihnen etwas angetan haben." Als letzte Gruppe identifiziert Allaeys die sogenannten „Follower". Sie gehören in der Regel einer sehr leidenschaftlichen Spielergruppe an, die trotz zunehmender Schummelproblematik einfach nur weiterspielen möchte und alles daransetzt, ihrem Lieblingsspiel zu folgen. „Um ihre Chancen auszugleichen und ihren Gegnern auf Augenhöhe zu begegnen, verwenden sie Cheats", sagt Allaeys.

Spannende Randinformation: Geht's nach Eugen Harton, Anti-Cheat-Verantwortlicher und Produktionsleiter bei Bohemia Interactive (*ArmA*, *DayZ*, *Y Lands*), können viele Cheater kaum mehr von ihrem Laster ablassen. „Ich habe die Daten unserer knapp 44.000 gebannten *DayZ*-Nutzer sehr intensiv ausgewertet und dabei festgestellt, dass 76 Prozent von ihnen zum wiederholten Mal auffällig wurden. Oder anders formuliert: Viele derjenigen, die cheaten, würden eher mit dem Spiel aufhören statt mit dem Cheaten." Ein zugegebenermaßen erschreckendes Ergebnis, das Cheat-Entwicklern weiteren Rückenwind geben dürfte.

Skript-Kiddies, Programmier-Asse, Analyse-Profis

Genau wie die Cheater lassen sich natürlich auch die Hacker in verschiedene Personengruppen einteilen. Am unteren Ende des Fähigkeitenspektrums stehen laut Allaeys die Scripter. „Sie sind besonders häufig vertreten, kopieren alles, was sie finden können, experimentieren viel, hacken zusammen mit anderen und entwerfen eher simple Cheats. Ganz anders die Senior-Hacker. Sie agieren deutlich professionel-



Mit der Open-Source-Software Cheat Engine ist es problemlos möglich, die Anzahl von Leben und andere Parameter in vielen Spielen zu manipulieren. Ein ausführliches Tutorial gibt's auf der Entwickler-Website. (Quelle: Cheat Engine)

Cheat-Entwickler trödeln nicht: Selbst zu Cliff Bleszinskis *PUBG*-Konkurrenten *Radical Heights* gibt es bereits die volle Bandbreite an Cheats, wie dieser Foren-Eintrag auf SystemCheats belegt. (Quelle: SystemCheats)

Fair geht anders: Radar-Hacks zeigen jederzeit die Position von Feinden auf der Minikarte an. In Kombination mit Aimbots und Wallhacks wird der Nutzer zur echten Killermaschine. (Quelle: SystemCheats)

ler, verfügen über wirklich gute Programmierkenntnisse und stellen Feature-geladene Cheats auf die Beine, die sie eventuell sogar kommerzialisieren." Blieben noch die sogenannten Researcher. Wie der Name andeutet, weist diese eher kleine Personengruppe einen sehr hohen Wissensdurst auf, weshalb sie auch nicht selten davor zurückschreckt, intensives Reverse-Engineering von Spiel und Anti-Cheat-Mechanismen zu betreiben. Allaeys weiter: „Ihnen geht es jedoch nicht unbedingt um kommerziell verwendbare Cheats, sondern vielmehr darum, einen Proof of Concept zu liefern." Kaum verwunderlich: Um im Kampf gegen Cheater die Oberhand zu behalten, sind Spiele-Entwickler häufig daran interessiert, speziell aus der letztgenannten Gruppe neue Anti-Cheat-Mitarbeiter zu rekrutieren.

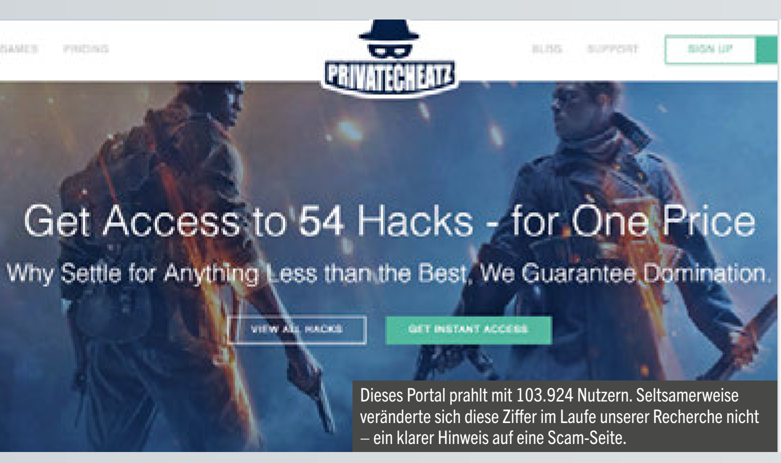
Wie Cheats in Umlauf gelangen

Keinesfalls außer Acht lassen sollte man zudem das Bindeglied zwischen Entwicklern und Abnehmern der Cheats – die sogenannten Provider. Vor allem sie sind es, die in letzter Zeit für eine Cheat-Kommerzialisierung in völlig neuen, beängstigenden Dimensionen sorgten. Zur besseren Einordnung: Bereits Ende 2016 bezifferte der finnische Anti-Cheat-Hersteller Kamu das Marktvolumen der kommerziell agierenden Cheat-Branche auf mehr als 100 Millionen US-Dollar – Tendenz stark steigend.

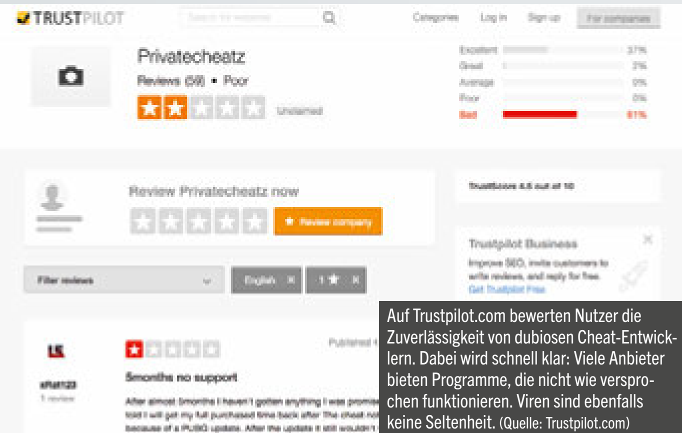
Geld verdienen die Schummel-Anbieter in der Regel durch zwei Finanzierungsmodelle: Den Direktverkauf von Cheats an den Endkunden sowie – und diese Variante scheint besonders beliebt – den Verkauf von Cheat-Abos mit unterschiedlicher Laufzeit. Ein All-Access-Monatsabo etwa schlägt mit durchschnittlich 20 bis 25 US-Dollar, sprich 17 bis 22 Euro zu Buche. Entscheidet sich der Kunde für eine längerfristige Bindung (etwa drei, sechs oder zwölf Monate), sinken die monatlich zu entrichtenden Gebühren kontinuierlich – wie man es von Abodiensten (etwa Netflix) kennt. Nicht zu vergessen die Lifetime-Schummel-Flatrates, die immer häufiger auftauchen, im Schnitt 250 Euro kosten und ein weiterer Beweis für die steigende Geschäftstüchtigkeit der Mogelware-Händler sind. Abgerechnet wird meist mit PayPal, manchmal aber auch mit der Kreditkarte.

Nicht minder erstaunlich: Viele dieser Anbieter zeigen mittlerweile keinerlei Scham und bewerben ihre Hacks auf sehr professionell designten Websites mit Hochglanz-Optik. Nehmen wir als Beispiel Cheatautomation. Auf einer mehr als zehn Scroll-Bildschirme umfassenden Startseite preisen die Betreiber hier ihre Dienste mit selbst entworfenen Symbolen, dreist kopierten Spielelogos, großspurig inszenierten Statistiken und überschwänglich ausformulierten Nutzermeinungen an. Ja, sogar mit „klassenbestem Kundenservice" und einer besonders freundlichen Community wird geworben.

Will man mehr über einzelne Hacks erfahren, erhält man über



Dieses Portal prahlt mit 103.924 Nutzern. Seltsamerweise veränderte sich diese Ziffer im Laufe unserer Recherche nicht – ein klarer Hinweis auf eine Scam-Seite.



Auf Trustpilot.com bewerten Nutzer die Zuverlässigkeit von dubiosen Cheat-Entwicklern. Dabei wird schnell klar: Viele Anbieter bieten Programme, die nicht wie versprochen funktionieren. Viren sind ebenfalls keine Seltenheit. (Quelle: Trustpilot.com)

HAUPTSACHE UNBEMERKT

Wie rigoros einige Hersteller mittlerweile gegen Falschspieler vorgehen, zeigt das Beispiel *Overwatch*, einer der Esport-Hits in Südkorea.

Durch die steigende Beliebtheit und Verbreitung ist auch ein Anstieg der Cheater-Zahlen zu verzeichnen. Im Jahr 2016 zum Beispiel zockten immer mehr Südkoreaner das Spiel in sogenannten PC-Bangs (öffentliche Räume, in denen man für umgerechnet 1 Euro pro Stunde daddeln kann) und nutzten dafür kostenlose Battle.net-Konten. Das Anlegen eines Gratiskontos war schnell erledigt und gewährleistete Cheatern eine hohe Anonymität – schließlich spielte man nicht auf dem heimischen Rechner. Und es kam keine eigene Version zum Einsatz, sondern eine, die der PC-Bang-Besitzer lizenzierte. Zwar gelang es Blizzard, im Schnitt knapp 1.000 solcher Konten pro Tag zu sperren, die eigentlichen Cheater ließen sich jedoch auf diese Weise kaum dingfest machen. Blizzard selbst musste letztendlich zu drastischen Mitteln greifen. Resultat: Seit dem 17. Februar 2017 kann man *Overwatch* in Südkoreas PC-Bangs nur noch mit einem südkoreanischen Battle.net-Konto spielen, für den sich Koreaner mittlerweile mit einer 13-stelligen, schwierig zu fälschenden Bürger-ID („Resident Registration Number") eindeutig verifizieren müssen.



die Menüleiste außerdem Zugriff auf rasant geschnittene Videos und ellenlange Feature-Listen. Hier wird immer wieder betont, dass sich Hacks angeblich nicht erkennen lassen. Ergänzt wird das Angebot mit Direktverknüpfungen zu einschlägigen Social-Media-Kanälen, allen voran Youtube, wo nicht nur Cheatautomation fleißig die Werbetrommel rührt. Wer genau die Seite betreibt und was mit den eigenen Daten passiert, sobald man sich angemeldet hat, wird dagegen dezent unter den Teppich gekehrt. Kein Wunder, schließlich bewegen sich die Betreiber hier bereits in einer klassischen Internet-Grauzone.

Elitäre Clubs, individuelle Cheats

Schnell über Suchmaschinen auffindbare Cheat-Anbieter mit Bezahlfunktion sind eine Sache. Zugriff auf ausgefallene, meist nur für kleine Personengruppen entwickelte Mogeleien (die dadurch deutlich schwieriger von Anti-Cheat-Programmen zu erkennen sind) erhält man in der Regel allerdings erst, wenn man dazu bereit ist, deutlich höhere Preise zu zahlen. 400 bis 500 US-Dollar pro Cheat sind hier keine Seltenheit. Eine weitere Hürde: Ebenjene Premium-Cheats erhalten in der Regel nur Mitglieder eingeschworener Cheat-Communitys, die rigorose Hintergrund-Checks über sich ergehen lassen. Eugen Harton von Bohemia Interactive bringt es auf den Punkt: „Viele solcher Anbieter fordern, dass man sich mit einem Personalausweis identifiziert. Darüber hinaus muss man häufig eine Art Vorstellungsgespräch via Skype durchführen, um zu beweisen, dass man der ist, für den man sich ausgibt. Manche verlangen sogar Checks von Facebook und anderen Social-Media-Konten. Kurz gesagt: Die Paranoia dieser Leute, enttarnt zu werden, ist sehr real."

So wehren sich die Entwickler und Publisher

Doch welche Mittel gibt es, um die Cheater-Invasion abzuwehren? Die gute Nachricht: Lösungsansätze aus der Industrie (die meist kombiniert werden) gibt es zur Genüge. Ganz oben auf der Agenda einer wirksamen Anti-Cheat-Strategie steht zweifelsohne der Schutz des Spiel-Clients. „Im Falle von *DayZ* implementierten wir unter anderem einen sogenannten ‚Ring0 Kernel Agent', OB-Callback-Routinen und DLL-Whitelists", erklärt Eugen Harton kryptisch. „Gleichzeitig schützen wir wichtige Spieldateien vor Reverse Engineering und erlauben es dem Spieler nicht, das Spiel im Windows-Testmodus zu starten".

Beim Thema Anti-Cheat-Mechanismen dürfen natürlich statistische Methoden nicht fehlen. Sie erkennen Unregelmäßigkeiten im Spielverhalten, indem sie Ereignisse im Spiel protokollieren, analysieren und mit zu erwartenden Werten abgleichen. Eugen verdeutlicht: „Jedes Spiel folgt bestimmten Logiken. Wenn man beispielsweise jemanden mit einer Waffe trifft, weiß man, dass das Projektil danach nicht einfach eine Kurve fliegen und noch etwas anderes treffen kann. Genau solche Logikveränderungen können wir erkennen."

Input-Converter wie der XIM4 ermöglichen das Anschließen von Maus und Tastatur an Playstation 4 und Xbox One und gewähren nicht zu unterschätzende Präzisionsvorteile. Kostenpunkt für dieses Modell: 499 US-Dollar. (Quelle: Amazon)

Einziger Nachteil der statistischen Methoden: Zuweilen spielen besonders erfahrene Nutzer so routiniert und präzise, dass die statistische Erkennung ihren Spielstil als „abseits der Norm" einstuft. Die Folge: Sie werden zu Unrecht als Cheater verdächtigt und in einem entsprechenden Bericht vermerkt. Sofern diese Reports jedoch von einem gut geschulten Community-Team ausgewertet werden, hat der Betroffene wenig zu befürchten.



Anti-Cheat-Lösungen sind unabdinglich. Manchmal treffen sie aber auch leider die Falschen, so geschehen 2006, als Blizzard hunderte Nutzer aussperrte, die das Online-Rollenspiel *World of Warcraft* mit der Linux-Kompatibilitäts-Software Cedega abspielten. (Quelle: Blizzard)

Fragwürdiges Hochglanz-Einkaufserlebnis: Cheatautomation bewirbt jeden Hack mit professionell geschnittenen Videos, die die Funktionstüchtigkeit beweisen sollen. (Quelle: Cheatautomation)

Eine weitere gern genutzte Anti-Cheat-Methode ist die sogenannte Mustererkennung. Dabei scannt die Anti-Cheat-Software den Arbeitsspeicher sowie die Festplatte des Anwender-PCs und schlägt Alarm, sobald es Cheat-Programme oder Unregelmäßigkeiten erkennt. Das funktioniert gut, erfordert jedoch – genau wie ein Virenscanner – häufige Updates und hat in der Vergangenheit bereits Datenschutzbedenken hervorgerufen.

Neben diesen und anderen, sehr technischen Maßnahmen kann man Cheatern allerdings oft mit gezielten Änderungen am Gameplay das Handwerk legen oder zumindest den Wind aus den Segeln nehmen. Ein schönes Beispiel ist der Survival-Shooter *Rust*. Zur Erinnerung: Wer hier erfolgreich überleben will, muss unter anderem Festungen bauen und gefundene Ressourcen darin lagern. Die Türen zu solchen Gebäuden werden mit vierstelligen Zahlenkombinationen versiegelt. Was die Entwickler zunächst nicht ahnten: Schon bald setzten schummelnde Spieler sogenannte Brute-Force-Mechanismen ein, bei denen ein Skript im Schnellverfahren alle erdenklichen Zahlenkombinationen durchprobierte und die Türen im Handumdrehen öffnete. Die Lösung seitens der Entwickler war simpel, aber effektiv, denn nach dem Update des Spiels erhielt man fortan nach jeder falschen Code-Eingabe einen Elektroschock, dessen Intensität sich kontinuierlich erhöhte. Wer also Brute-Force-Mechanismen einsetzte, riskierte den Tod seiner eigenen Spielfigur – und das kann in einem knallharten Survival-Spiel wie *Rust* eine schmerzhafte Erfahrung sein.

Keine klassische Gameplay-Anpassung, aber ebenfalls effektiv ist es, Schummler ohne deren Wissen auf spezielle Server umzuleiten. Hier treffen sie auf Gleichgesinnte und erfahren am eigenen Leib, was es heißt, ständig betrogen zu werden. Harton schwärmt: „Auch wir haben solche Cheaterserver für *DayZ* kreiert. Sich dort einmal umzuschauen, ist einfach unglaublich. Denn plötzlich siehst du Fahrzeuge, die zehnmal größer sind als sonst; dazu gibt's überall Kugelhagel und Tornados, die durch die Gegend wirbeln. Kurz gesagt: ein echtes Spektakel!" Ergänzend dazu lassen viele Entwickler zudem verstärkt auf rechtlicher Ebene die Muskeln spielen. Activision Blizzard zum Beispiel verklagte den langjährigen, aus Deutschland stammenden *Overwatch*-Cheat-Entwickler Bossland im Sommer 2016 auf Schadenersatz in Höhe von 8,5 Millionen US-Dollar. Und Nachrichten über polizeiliche Festnahmen machen mittlerweile immer häufiger die Runde. Ende April 2018 etwa wanderten 15 Hacker aus China hinter Gitter, weil sie *PUBG*-Cheats verkauften, die zu allem Übel mit Backdoor-Viren präpariert waren.

Kurzum: Die Branche wehrt sich nach Kräften – laut Bohemia Interactive sogar mit bezahlten Spionen, die diverse Cheat-Communitys gezielt infiltrieren, um auf



Dick im Geschäft: Das Unternehmen Kamu aus Helsinki bietet Anti-Cheat-Schutz für 65 verschiedene Spiele, die zusammengenommen von mehr als 72 Millionen Menschen gespielt werden. (Quelle: Kamu.gg)

Valves Anti-Cheat-Algorithmen stufen unter anderem Spieler von *Counter-Strike: GO* in Vertrauensgruppen ein. Gilt man als nicht vertrauenswürdig, wird man mit anderen Personen dieser Gruppe mittels Matchmaking zusammengeführt. (Quelle: Valve)

Schummler-Flatrate: Zu geschickt gestaffelten Flatrate-Preisen zwischen 28,45 Euro pro Monat bis hin zu 128,95 Euro im Jahr bietet SystemCheats eine Hack-Flatrate für mehr als 50 verschiedene Spiele an. (Quelle: SystemCheats)

Made in Germany: BattlEye aus dem schwäbischen Reutlingen zählt zu den führenden Anti-Cheat-Lösungen und ist unter anderem in *PUBG*, *DayZ* und *Rainbow Six: Siege* implementiert. Allein im Januar 2018 verbannte die Software über eine Million Cheater aus *PUBG*. (Quelle: Twitter / BattlEye)

Von *ARK: Survival Evolved* und *Battlefield 1* über *Call of Duty: WW2* und *GTA 5* bis hin zu *The Division* und *Titanfall*: Die Cheat-Community bedient mittlerweile so ziemlich jeden Mehrspielergeschmack – gegen Bares, versteht sich. (Quelle: Systemcheats)

diesem Wege an die neuesten Exploits zu gelangen.

Lösungen für die Zukunft: Ist Deep Learning der neue Heilsbringer?

Der Kampf gegen Cheater erfolgt an vielen Fronten. Doch kann er auf Dauer überhaupt gewonnen werden? Die meisten Experten würden die Antwort auf die Frage derzeit vermutlich noch verneinen. Fakt ist allerdings, dass auch Spiele-Entwickler ihrerseits mit völlig neuen Methoden experimentieren, um dem Problem entgegenzutreten.

Valve zum Beispiel, Betreiber des immens erfolgreichen Download-Portals Steam, führte vor einiger Zeit bei *Counter-Strike: Global Offensive* das sogenannte Overwatch-System ein. Die Funktionsweise ist denkbar einfach: Spieler mit hoher Erfahrung, Aktivität und Reputation erhalten über den Menüpunkt „Overwatch" Zugriff auf Videowiederholungen mutmaßlicher Betrugsfälle. Auf freiwilliger Basis können sie nun das betroffene Material acht Runden lang begutachten, um danach ein Urteil darüber abzugeben, mit welchen Mitteln (Aimbot, Wallhack etc.) geschummelt wurde. Wichtig: Jeder Fall wird von mehreren Overwatch-Nutzern begutachtet. Sind sie sich zu 99,8 Prozent einig, erfolgt eine Sperre des Angeklagten seitens Valve.

Was viele nicht wissen: Auf Basis der so gesammelten Daten (ca. 700.000 Replays) begann Valve im Jahr 2017 damit, VACnet zu trainieren – ein von circa 7.000 Prozessoren befeuertes neuronales Netzwerk, dessen Zweck einzig und allein die Cheater-Erkennung ist. Das System – welches sogenannte Deep-Learning-Methoden einsetzt – analysierte etwa, wie präzise ein Match-Teilnehmer vor und nach dem Abfeuern eines Projektils zielte. Nach Abschluss der Trainingsphase erfolgte dann die Probe aufs Exempel, bei welcher VACnet pro Tag knapp 600.000 5-vs.-5-Partien auswertete. Ergebnis: Während das von Menschen verwaltete Overwatch-Verfahren höchstens 15 bis 30 Prozent der Cheater erkennt, erreicht VACnet satte 80 bis 95 Prozent. Das sehr rechenintensive Verfahren ist also mindestens dreimal so effektiv und soll nun kontinuierlich ausgebaut werden, um in Zukunft auch bei Spielen wie *Dota 2* sowie in anderen Betrugsfällen zum Einsatz zu kommen.

Deep-Learning-Methoden klingen überaus vielversprechend und könnten in Zukunft große Mengen Cheater filtern. Geht's nach dem australischen Entwickler Evil Badger, werden es aber vor allem die aus dem Finanzsektor bekannten Blockchain-Technologien sein, die im Mehrspieler-Sektor künftig für mehr Sicherheit und weniger Schummelei sorgen. Bis es so weit ist, werden wir aber wohl noch den einen oder anderen Mogelskandal erleben. ❑



Bereits Ende 2015 bezifferte Eugen Harton von Bohemia Interactive, dass Privatentwickler von Cheats für *DayZ* bis zu 5.000 US-Dollar Umsatz im Monat erwirtschaften. Teams kommen zum Teil auf die achtfache Summe. (Quelle: Bohemia Interactive)

Gestern indiziert, heute spielbar



Valves Shooter *Half-Life* (1998) war in Deutschland lange Zeit nur in einer stark geschnittenen Version erhältlich.

Indizierungen waren lange ein fast alltägliches Thema im Bereich der Videospiele. Mittlerweile reagieren die Behörden etwas gelassener – ein Report.

Von: Stephan Petersen & Sascha Lohmüller

Der Schutz Jugendlicher vor schädlichen Medien hat in Deutschland Tradition. Schon im Kaiserreich gab es Diskussionen darüber, wie man in der entstehenden modernen Mediengesellschaft Kinder und Jugendliche vor „Schmutz und Schund" schützen könne. In der Weimarer Republik existierte eine „Oberprüfstelle für Schund- und Schmutzschriften", die sich die CDU/CSU in den Anfangsjahren der Bundesrepublik Deutschland zum Vorbild nahm. Nach einem entsprechenden Gesetz wurde 1954 die Bundesprüfstelle für jugendgefährdende Schriften (BPjS) ins Leben gerufen.

Wenige Monate später konnten die Jugendschützer loslegen. Ihr erstes Ziel: eine Ausgabe des Comichefts *Der kleine Sheriff*. Der Stein des Anstoßes: ein sich über mehrere Seiten erstreckender Mordversuch. Die Ausgabe 12 des kleinen Gesetzeshüters landete auf der Liste der jugendgefährdenden Medien – umgangssprachlich als „Index" bekannt. Eine solche Indizierung bedeutet nicht, dass das Medium in Deutschland generell verboten ist. Vielmehr dürfen diese Medien nicht beworben und Jugendlichen nicht zugänglich gemacht werden. Anders sieht es aus, wenn das Medium nicht nur auf Liste A, sondern auf Liste B wandert. Damit geht ein absolutes Verbreitungsverbot einher – das allerdings nicht die BPjS beziehungsweise Bundesprüfstelle für jugendgefährdende Medien (BPjM), wie die Behörde seit einer Gesetzesreform 2003 heißt, verhängt, sondern ein Gericht.

In den folgenden Jahrzehnten hatten die Jugendschützer alle Hände voll zu tun. Die Versuchungen und Bedrohungen waren zahlreich und nahmen stetig zu: Kino, Comics, Rockmusik, Videokassetten und schließlich Computerspiele. Modernen Medien begegneten die Älteren stets mit Skepsis. Lange Zeit galt die Sorge vornehmlich sogenannter Schundliteratur, insbesondere Comics. Damit lagen die Jugendschützer voll im Trend des gesellschaftlichen Zeitgeistes. In den Fünfziger- und Sechzigerjahren fanden in Deutschland Umtauschaktionen von „schlechter" gegen „gute" Literatur statt – inklusive anschließender Bücherverbrennungen. Damit hatte man in Deutschland immerhin schon Erfahrung. Anfang der Achtzigerjahre rückten schließlich Computer- und Videospiele in den Fokus, ein neues, für die ältere Generation völlig unverständliches Medium. Wer sich aus heutiger Sicht die – vor allem frühen – Indizierungsbegründungen der BPjS durchliest, schwankt zwischen Kopfschütteln und Lachkrampf. Es ist erstaunlich, welche düsteren Auswirkungen die Sittenwächter für die Jugend und die Gesellschaft im Falle des ungehemmten Konsums dieser 8-Bit-Teufelswerke heraufbeschworen. Demnach grenzt es nahezu an ein Wunder, dass die deutsche Gesellschaft – welcher C64-Besitzer hat nicht *Commando Libya*, *Sex Games*, *River Raid* und Co. als Raubkopie besessen? – nicht implodiert ist.

Das offenbart ein anderes Problem: den Generationenkonflikt beziehungsweise das Missverständnis zwischen den Generationen. Die älteren Jugendschützer versuchen, sich in die Kinder und Jugendlichen hineinzuversetzen und die Folgen des Konsums solcher Medien für sie abzuschätzen. Es ist bemerkenswert, wie unterschiedlich die Wahrnehmung eines Spiels, eines Mediums sein kann. Wer es wirklich darauf anlegt, der könnte fast jedem Spiel böse Absichten unterstellen – vom Kreaturen mordenden Klempner Mario bis zum Kriegsspiel *Space Invaders*, in dem es keine alternativen, friedlichen Lösungswege gibt. Alles eine Frage der individuellen Betrachtungsweise.

Was „Schund" und eine Bedrohung für die Jugend ist, unterliegt dem Wandel der gesellschaftlichen Wahrnehmung. So haben sich auch die Maßstäbe bei der BPjS beziehungsweise der BPjM im Laufe der Zeit geändert. Computerspiele hatten in Deutschland lange Zeit einen äußerst schlechten Ruf, waren Kinderkram oder etwas für Freaks und Außenseiter. Heute stehen die Jugendschützer diesem Medium positiver gegenüber als noch in der Anfangszeit. Doch die Grundprobleme bestehen nach wie vor: die Bevormundung von Jugendlichen und Erwachsenen sowie der Eingriff in die Meinungs- und Pressefreiheit. Da indizierte Spiele Jugendlichen nicht zugänglich gemacht werden dürfen, ist der Zugang für Erwachsene zu solchen Titeln erschwert oder manchmal auch unmöglich. Ein Beispiel: In den deutschen Shops der populären Digital-Plattformen

Die ungeschnittene Version des Rollenspiel-Hits *Fallout 3* (2008) war bis Februar 2016 indiziert.

Steam und GOG fehlen etliche (indizierte) Spiele.

Zeitschriften und Online-Magazine stehen hingegen immer wieder vor dem Problem, zu entscheiden, ob ein Text über ein indiziertes Spiel als positive Werbung ausgelegt werden könnte. Das führt oftmals zum kompletten Verzicht einer Erwähnung oder zu Umschreibungen wie „Böser Wolf 3D“, um nicht Ärger mit der Justiz zu riskieren. Eine solche Selbstzensur fand in der Vergangenheit auch bei Spieleherstellern statt, die ihre Spiele schon vor der Prüfung selbst beschnitten, um ein USK-Siegel zu erhalten. Dass der Schere dabei auch mal mehr als nötig zum Opfer fällt, ist eine weitere negative Folgeerscheinung. Wie sehr sich die Spruchpraxis geändert hat, seht ihr an unseren folgenden Beispielen. Die Gründe sind – verkürzt – meistens identisch: Blut, Hakenkreuze und Brüste. Doch die Sichtweise und Gewichtung hat im Laufe der Jahrzehnte einen Wandel vollzogen. Seht selbst.

River Raid
(Activision/1982)

Was für ein Gemetzel! In *River Raid* (1982) steuern wir ein Flugzeug über eine pixelige Flusslandschaft. Das klingt gar nicht brutal? Weit gefehlt! Unsere Aufgabe ist es, mit unserem Kampfjet Panzer, Schiffe, Helikopter und andere feindliche Fahrzeuge zu Klump zu schießen. Dabei müssen wir Kollisionen vermeiden und zwischendurch tanken, da wir ansonsten eines unserer Flugzeugleben verlieren. Das Ziel ist, wie so oft in der guten alten Arcade-Zeit, ein neuer Punkterekord. Das Fachmagazin Tele-Action urteilte in seiner Ausgabe 5/83 positiv: „Mit *River Raid* bietet Activision wiederum eine in Spielablauf, Graphik und Sound hervorragend gemachte Cassette an.“ Allerdings ahnte man bereits, dass Ungemach drohen könnte: „Ein wenig problematisch ist dabei nur, daß es sich um ein reines Kriegsspiel handelt […].“

Tatsächlich rief das Spiel der Entwicklerin Carol Shaw den deutschen Jugendschutz auf den Plan. Die BPjS kam im Dezember 1984 zu einem Urteil, das aus heutiger Sicht zumindest befremdlich wirkt: „Jugendliche sollen sich in die Rolle eines kompromisslosen Kämpfers und Vernichters hineindenken.“ Doch nicht nur das: Laut der Jugendschützer führe die Joystick-Akrobatik die Spieler an körperliche sowie geistige Grenzen und sogar darüber hinaus! In der damaligen Urteilsbegründung zur Indizierung hieß es: „Bei älteren Jugendlichen führt das Bespielen […] zu physischer Verkrampfung, Ärger, Aggressivität, Fahrigkeit im Denken […] und Kopfschmerzen.“ Alles Symptome also, die heute jeder Fernsehzuschauer kennt. Oder hat dort etwa einer der Jugendschützer aus eigener Erfahrung gesprochen?



Angriff auf den Kreml in *Raid over Moscow* (1984). (Quelle: Moby Games)

Im Shoot ‘em Up *River Raid* übernimmt der Spieler „die Rolle eines kompromisslosen Kämpfers und Vernichters“. (Quelle: Moby Games)



Zu realistisch für die Jugendschützer: der Ego-Shooter-Meilenstein *Doom* (1993).

Bis 2002 blieb *River Raid* auf dem Index. Dann beantragte Atari eine Löschung, um *River Raid* im Rahmen einer Atari Anthology auch in Deutschland veröffentlichen zu können. Nach einer erneuten Prüfung wurde *River Raid* vom Index gestrichen und von der USK neu eingestuft. Das Urteil: „freigegeben ohne Altersbeschränkung", USK0!

Raid over Moscow
(1984/Access Software)

In den Achtzigerjahren waren Spiele mit Kalter-Krieg-Thematik sehr beliebt. Eines von ihnen: *Raid over Moscow* (1984). In dem Spiel von Access Software (*Tex Murphy*- und *Links*-Serie) müssen wir russische Atomraketenangriffe abwehren, zum Gegenangriff auf russische Raketensilos übergehen und schließlich in Moskau in den Kreml eindringen und einen Hauptreaktor zerstören.

In einer Zeit, in der sich Ost und West bis an die Zähne bewaffnet gegenüberstanden, der Deutsche Bundestag die weitere Stationierung US-amerikanischer Raketen auf deutschem Boden beschlossen hatte und US-Präsident Ronald Reagan die Sowjetunion als „Reich des Bösen" bezeichnete, wäre doch eigentlich das ideale gesellschaftliche Klima für ein Spiel wie *Raid over Moscow* gewesen. Dem war aber nicht so. Im Februar 1985 urteilte die BPjS: „Es geht in dem Spiel ‚Raid over Moscow' um Zerstören und Vernichten, egal ob ausgewichen oder angegriffen wird. Die Schrecken und Leiden des Krieges werden nicht einmal angedeutet, und dies, obwohl ganze Städte untergehen." Natürlich führte auch die Pixel-Schlacht um Moskau wieder zu physischen und psychischen Beschwerden. Kein Konjunktiv.

Als mildernder Umstand galt auch nicht, dass der Spieler für die „Guten" kämpft: „Die kriegsverherrlichende bzw. verharmlosende Tendenz dieses Computerspiels wird nicht dadurch gemildert, daß der Spieler den Kampfauftrag verfolgt, um die westliche Hemisphäre zu retten und dabei sogar den eigenen Tod in Kauf nehmen muß." *Raid Over Moscow* blieb volle 25 Jahre auf dem Index. Nach dem automatischen Fristablauf im Jahr 2010 wurde die Indizierung aufgehoben.

Sex Games
(Landisoft/1985)

Wie sehr die Jugendschützer mit ihren Indizierungen vor allem in der C64-Ära ins Leere liefen, zeigt eines der bekanntesten Spiele. *Sex Games* (1985) wurde bis zu seiner Indizierung nur in kleiner Menge kommerziell vertrieben, war dafür aber als Raubkopie in nahezu jeder C64-Sammlung zu finden.

Die Idee zu *Sex Games* kam den Brüdern Thomas und Markus Landgraf durch die sogenannten Rüttelspiele wie beispielsweise *Decathlon* (1983) und *Summer Games* (1984). Darin musste der Spieler den Joystick rhythmisch und schnell bewegen, um Höchstleistungen in den jeweiligen Sportdisziplinen zu erbringen. Die Spielmechanik übernahmen die Brüder für ihr Spiel, die Grafik im Stil der damals populären Comicfigur Werner kam von Mario Scherp.

In *Sex Games* gibt es allerdings keine Goldmedaillen zu gewinnen. Stattdessen geht es – der Titel lässt es erahnen – um Matratzensport. Durch rhythmisches Joystickrütteln gilt es, die Lustanzeige zu steigern und fünf verschiedene Sex-Stellungen zu meistern. Oder mit den Worten der BPjS in der Urteilsbegründung zur Indizierung: „Je schneller das männliche Glied über den Joystick bewegt wird, umso schneller erscheint die Glocke auf dem jeweiligen Bild zum Zeichen dafür, daß das Ziel erreicht ist."

Weiter hieß es: „Die Kopplung von Sexualität und Leistungsdruck müsse sozialethisch desorientierend wirken. Kinder und Jugendliche erhielten durch dieses Spiel Orientierungen, die dem Aufbau einer eigenen Sexualität abträglich seien." Zudem fehlten den Jugendschützern Liebe und Gefühle: „Der Spieler steuert mit dem Joystick eine Sex-Maschinerie. Inhuman und ohne jeden persönlichen Bezug wird Geschlechtsverkehr gesteuert." Hätte man die Jugendschützer einen Blick durch die Glaskugel auf unsere Gegenwart mit all den Versuchungen des Internets werfen lassen, so wären ihnen wahrscheinlich vor Schreck die Glieder vom Joystick gerutscht. *Sex Games* wurde 2012 nach Ablauf der 25-Jahres-Frist vom Index gestrichen.

Doom
(id Software/1993)

Doom (1993) ist ein Meilenstein im Ego-Shooter-Genre. Mit seiner gelungenen Mischung aus temporeichem Spielablauf, reichhaltigem Waffenarsenal und der für damalige Verhältnisse großartigen Pseudo-3D-Grafik setzte *Doom* neue Maßstäbe. Für die BPjS war der Kampf gegen Zombies und Monster in den Mars-Labyrinthen zu realistisch. In der Urteilsbegründung der Indizierung klang es furchteinflößend: „Das zu beschreitende Terrain wird von bewaffneten Männern und Feuerbälle schleudernden, affenähnlichen Monstern besetzt. Die sofortige Betätigung der eigenen Waffe ist unumgänglich, da sonst der eigene Erschießungstod bzw. ein Zerfleischen droht."

Besonders der vermeintliche Realismusgrad fiel den Jugendschützern negativ auf: „Die Tötungsakte und ihre Folgen werden weitgehend realistisch in Szene gesetzt. Der Tod des Gegners wird auf extrem blutige Art und Weise dargestellt und durch eine entsprechende akustische Untermalung (Geräusche der einwirkenden Waffe/Todesschreie) zusätzlich verdeutlicht."

Ganz schlimm: „Möglichkeiten des Ausweichens oder ähnlicher non-aggressiver Konfliktlösungen existieren nicht." Ob man im Brettspiel *Risiko* wohl auch ohne das Schlagen gegnerischer Armeen gewinnen kann? Aber hey, der Strategiespiel-Klassiker hatte ja ebenfalls schon das zweifelhafte Vergnügen, auf dem Index zu stehen. Letztendlich attestierten die Jugendschützer *Doom*, Kinder und Jugendliche sozialethisch zu desorientieren und setzten den Shooter 1994 auf den Index.

17 Jahre später strich die BPjM auf Antrag von Rechteinhaber Zenimax *Doom* von der Liste. In der Begründung vom März 2011 attestierten die Jugendschützer *Doom* immer noch einen hohen Gewaltgrad, bemerkten aber auch, dass der einstige Vorzeige-Shooter mittlerweile grafisch veraltet sei: „Jedoch sind die in ‚Doom' präsentierten Gewaltszenen nach heutigen Maßstäben weder als detailliert noch als realistisch/realitätsnah einzustufen." Der Spieler werde aufgrund der distanzierend wirkenden Grafik in das Kampfgeschehen nicht mehr emotional involviert. Wir sehen: Das Geschehen liegt auch im Auge des individuellen Betrachters. Nach der Listenstreichung erhielt *Doom* eine USK16-Einstufung.

Duke Nukem 3D
(3D Realms/1996)

Noch ein Killerspiel! Als der Shooter *Duke Nukem 3D* 1996 erschien, begeisterte er Spieler und Kritiker mit seinem abwechslungsreichen Leveldesign und seinem rohen Humor. Im Mittelpunkt: Duke Nukem als prolliger, muskelbepackter

Ist das Kunst oder kann das weg? Der Neo-noir-Shooter *Max Payne* (2001). (Quelle: Remedy)

Macho-Held, der außerirdische Invasoren mit Pump Gun sowie Freezer-Waffe aufs Korn nimmt und das Geschehen mit trockenen Einzeilern kommentiert – gerne auch solche sexistischer Natur gegenüber spärlich bekleideten Pixel-Damen.

Die Jugendschützer konnten darüber gar nicht lachen: „Die weiblichen Handlungsfiguren dienen als voyeuristischer Blickfang und nett anzusehende Requisite, der man sich bei Nichtgefallen auch entledigen kann. Hier werden unterschwellige Normen und Wertvorstellungen in Bezug auf das weibliche Geschlecht transportiert, die als äußerst problematisch und besonders für männliche Jugendliche in ihrer Entwicklung als desorientierend einzustufen sind."

Natürlich war auch der hohe Gewaltgrad ein Problem für die ohnehin schon von verrohten Jugendlichen bedrohte Gesellschaft: „Der Dipl.Päd. Gerald Jörns schlägt [...] die Brücke zur ‚Lust an der Gewalt', zur ‚puren Lust zu zerstören, zu bedrohen oder zu zerschlagen, als einer bei Kindern und Jugendlichen vermehrt zu beobachtenden Verhaltensweise, auf die die Gesellschaft meist ohnmächtig reagiert'. Für ihn ist das 3D-Labyrinth virtuelles Abbild der komplexen Lebenswelt; nährt die virtuelle Allgegenwart feindlich gesonnener Figuren Gefühle der Bedrohung, die im realen Alltag fortwirken und Ängste schüren, die wiederum häufig genug Auslöser für Gewalthandlungen sind." Allerdings kamen der BPjS auch leichte Zweifel und man gab zu bedenken, ob „das Geschehen möglicherweise derart übertrieben inszeniert ist, daß es nicht ernstgenommen wird." Die Jugendschützer standen *Duke Nukem 3D* sogar zu, keine hirnlose Ballerlei zu sein. Das half allerdings nicht. Der Duke kam auf den Index – bis zum Januar 2017. Dann erfolgte auf Antrag des Rechteinhabers Gearbox Software die Streichung, um *Duke Nukem 3D* als Neuauflage im Rahmen der *20th Anniversary World Tour*-Version (USK 16) veröffentlichen zu können.



In den Augen der BPjS bot *Duke Nukem 3D* (1996) zu viel Gewalt und Sexismus. (Quelle: Gearbox Software)



Max Payne
(2001/Remedy Entertain.)

Es gibt seit Langem die Diskussion, ob Computerspiele Kunst sind. *Max Payne* (2001) ist eines der Spiele, das Befürworter dieser These oftmals ins Feld führen – beispielsweise aufgrund der komplexen Neo-noir-Story, der Möglichkeit, die Zeit zu verlangsamen, und seiner düsteren Ästhetik.

Die Jugendschützer von der BPjS wollten *Max Payne* allerdings keine künstlerischen Aspekte zugestehen. Stattdessen war die Bullet-Time, also die Verlangsamung des Geschehens auf Knopfdruck, einer der Gründe für die Indizierung und aus Sicht der Jugendschützer extrem unsportlich: „So wird als überdurchschnittliche



In Deutschland lange Zeit quasi nicht existent: das *Gears of War*-Franchise. Hier im Bild: die Remastered-Version aus dem Jahr 2016.

sportliche Leistung verbrämt, was in Wirklichkeit die Möglichkeit ist, die chancenlosen ‚Gegner' feige zu erschießen. Dass die Bullet-Time nicht unendlich vorhanden ist, wurde freilich nicht erwähnt.

Neben dem Gewaltgrad („Die getöteten ‚Gegner' bluten, bis das Blut spritzt. [...]schreien vor Schmerzen[...].") stieß den Jugendschützern der hohe Bodycount sauer auf: „Manchmal sind an übersichtlicher Stelle unverständlicherweise bis zu 5 Wachen auf einmal aufgestellt, die es zu ‚erlegen' gilt, pro Kapitel kommt man auf diese Art auf 20–30 Opfer. Bei drei Spielteilen mit insgesamt 22 Kapiteln ergibt sich damit eine große Zahl von virtuellen Toten." Schlimm auch, dass nicht nur Männer ins virtuelle Gras beißen. Für Nichteingeweihte: Keine Sorge, niedliche Katzenbabys kommen in *Max Payne* nicht zu Schaden. Stattdessen monierten die Jugendschützer: „Es müssen in einigen Sequenzen auch Frauen und Polizisten zur Strecke gebracht werden." Hochgradig fragwürdig fand die BPjS zudem Max' moralisch begründeten Rachefeldzug, der nichts anderes als ein „Amoklauf" sei.

Zudem machten sie sich Sorgen um die Englischkenntnisse – PISA lässt grüßen – der Spieler: „Überdies ist es in Anbetracht der Tatsache, dass noch keine deutsche Version vertrieben wird, äußerst zweifelhaft, ob Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren, denen im Regelfalle nur Schulenglisch zur Verfügung stehen dürfte, die in teils sehr anspruchsvollem amerikanischen Slang verfassten Informationssequenzen und kleineren Gespräche überhaupt verstehen." Ob man bei der BPjS in Englisch selbst so ganz sattelfest war? Da in der Urteilsbegründung durchgehend von „Bullit-Time" statt Bullet-Time die Rede ist, kommen so manche Zweifel auf. Oder hat dort jemand zu oft den Klassiker mit Steve McQueen gesehen?

Zum Schluss konnte die BPjS *Max Payne* allerdings auch noch einen positiven Punkt zugestehen: „Positiv ist unter diesem Gesichtspunkt einzig zu vermerken, dass zur Szenerie des Spieles ein übernatürlicher Schneesturm gehört, der in den Tagen des Spielgeschehens über New York hinwegfegt und es dem normalen Bürger unmöglich macht, sich draußen aufzuhalten. So bleiben sie auch den Schauplätzen der Schießereien fern und die Gefahr, einen nach den Maßstäben dieses Spieles Unschuldigen umzubringen, ist gering[...]." Puh! Und keine süßen Katzenbabys, möchte man noch hinzufügen.

Max Payne war bis 2012 indiziert und kam auf Antrag von

EHEMALIGE INDEX-SPIELE

Auch diese Spiele standen einst auf dem Index und wurden mittlerweile wieder gestrichen.



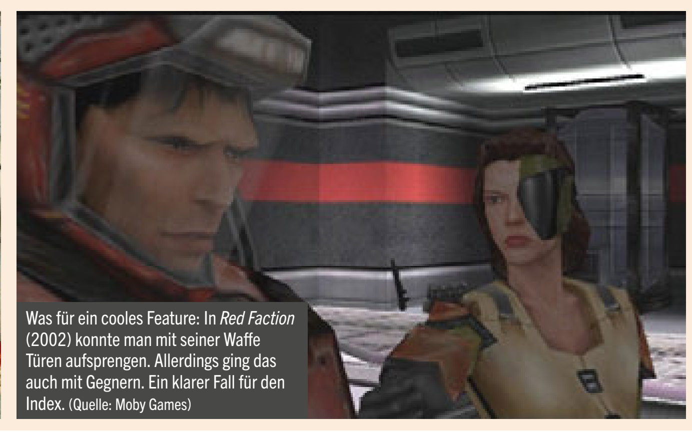
In *Theatre Europe* (1985) kämpft der Spieler aufseiten der NATO oder des Warschauer Pakts im Dritten Weltkrieg. Laut BPjS ging es in dem Strategiespiel ausschließlich um „Zerstören und Vernichten". (Quelle: Moby Games)



Die *Resident Evil*-Reihe war den Jugendschützern schon immer ein Dorn im Auge. Das galt lange auch für *Resident Evil 4* (2005), dessen ungeschnittene Version bis April 2016 auf dem Index stand.



Der Spieler in der Rolle eines Auftragskillers, Ragdoll-Physik, kein Speichern – besonders fies! – während der Missionen. *Hitman: Codename 47* (2000) war für die Jugendschützer ein pixelgewordener Albtraum.



Was für ein cooles Feature: In *Red Faction* (2002) konnte man mit seiner Waffe Türen aufsprengen. Allerdings ging das auch mit Gegnern. Ein klarer Fall für den Index. (Quelle: Moby Games)



Command & Conquer: Generals (2003) wurde zunächst von der USK mit einem 16er-Siegel abgesegnet und kurz darauf dennoch indiziert.

Rechteinhaber Take 2 wieder von der Liste. Heute hat das Kultspiel eine USK18-Einstufung.

Command & Conquer: Generals
(EA Pacific/2003)

Anfang 2003 spürte die Welt immer noch deutlich die Folgen der Terroranschläge vom 11. September 2001. Die USA und ihre Verbündeten standen in Afghanistan und planten nun einen Angriff auf den Irak – aufgrund angeblicher Massenvernichtungswaffen. Deutschland lehnte eine Beteiligung an einen solchem Krieg kategorisch ab.

Genau in diese Zeit fiel die Veröffentlichung von Electronic Arts' Echtzeitstrategiespiel *Command & Conquer: Generals*. Inhalt des Spiels: ein bewaffneter Konflikt in naher Zukunft zwischen den drei Fraktionen USA, China und einer terroristischen Kriegspartei aus dem Nahen Osten – inklusive Biowaffen und Selbstmordattentätern. Ein Szenario also, das durchaus Parallelen zur aktuellen politischen Weltlage aufwies. Die USK sah darin offensichtlich keine Jugendgefährdung und gab dem Spiel eine USK16-Einstufung. *Command & Conquer: Generals* verkaufte sich wie warme Semmeln und belegte umgehend den Platz an der Sonne in den Verkaufscharts. Allerdings nur für wenige Wochen. Das Spielszenario war dem Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend schlichtweg zu realistisch, zu nah an den echten Ereignissen. Die damalige Familienministerin Renate Schmidt äußerte sich so: „Solche kriegsverherrlichenden Computerspiele wie *C&C: Generals*, die den Einsatz von Massenvernichtungswaffen gegen wehrlose Menschen zum Ziel erhoben haben, sind grundsätzlich verabscheuenswert." Dann ging es ganz schnell. Per Eilantrag vom Bundesministerium setzte die BPjS das Strategiespiel zum 1. März 2003 auf den Index: „Es besteht bei ‚Command & Conquer: Generals' darüber hinaus die Gefahr, dass das Spiel kurzfristig in großem Umfang verbreitet wird. In den Mediacontrol-Verkaufscharts [...] sowie in den aktuellen Verkaufscharts der Kette ‚Saturn' belegt ‚Command & Conquer: Generals' schon jetzt den ersten Platz. Es ist daher zu erwarten, dass ein großes und der Altersstruktur nach disperses Publikum das Spiel wahrnehmen wird, zumal da ‚Command & Conquer: Generals' derzeit die Titelseiten nahezu aller Spiele-Zeitschriften schmückt."

Diesen Schritt wiederum konnte Electronic Arts nicht nachvollziehen. Tatsächlich war es ein bemerkenswert seltener Vorgang, ein von der USK mit einer Altersempfehlung ab 16 Jahren abgesegnetes Spiel nachträglich zu indizieren. Besonders pikant: Am 1. April 2003 trat ein neues Jugendschutzgesetz in Kraft, das eine nachträgliche Indizierung eines durch die USK zugelassenen Spiels unmöglich macht. Nach einer erfolglosen Klage veröffentlichte EA im September 2003 eine deutlich entschärfte Version für den deutschen Markt als *Command & Conquer: Generäle*. Bis September 2013 blieb das ungeschnittene *Command & Conquer: Generals* auf dem Index und erhielt danach eine USK18-Einstufung.

Gears of War
(Epic Games/2006)

Man stelle sich es einmal vor: ein großes Computerspiel-Franchise existiert in der offiziellen Wahrnehmung einfach nicht. Nicht in Spielezeitschriften, nicht in Läden. Mario? Wer ist das? Der Masterchief und *Halo*? Nie gehört. Unmöglich? So ist es aber im Fall von *Gears of War* geschehen, dessen erster (2006) und zweiter Teil (2008) lange Zeit auf dem Index standen. Erst der dritte Teil der Trilogie (2011) erhielt ein USK18-Logo. Die Xbox-360-Killerapplikation (ein Jahr später auch für PC) aus dem Hause Microsoft erhielt von der USK keine Kennzeichnung. Daraufhin verzichteten die Redmonder auf eine Veröffentlichung in Deutschland. Ihre Begründung: „Eine spezielle Version für den deutschen Markt, die eine technische und inhaltliche Veränderung einschließt, um eine Bewertung der USK zu erhalten, ist nach Rücksprache zwischen den Entwicklern und der USK ohne grundlegende Eingriffe in das Gamplay des Spiels nicht möglich. Durch solch tiefe Eingriffe würde die Erwartungshaltung der Spieler in Deutschland an das hohe Niveau des Spieles nicht mehr erfüllt [...]."

Auf dem Index landete *Gears of War* dennoch – die internationale Version. Das Problem wie bei vielen indizierten anderen Spielen zuvor: der Gewaltgrad. Wer denkt da gerade an das Kettensägen-Gewehr? Auch fielen den Jugendschützern der ihrem Empfinden nach hohe Realitätsgrad sowie der ansehnliche Bodycount menschenähnlicher Gegner auf. *Gears of War 3* wurde hingegen 2011 von der BPjM durchgewunken. Zum einen, weil es nun weniger menschenähnliche Gegner gab. Zum anderen – und das ist wohl der wichtigere Grund –, weil die „Vorbehalte gegen sogenannte Killerspiele immer mehr abnehmen würden." Für *Gears of War* reichte diese veränderte Wahrnehmung noch nicht zur Rehabilitation. 2016 wurde der Taktik-Shooter dann aber von der Liste gestrichen und erhielt eine USK18-Einstufung. ❑

Vor 10 Jahren

Ausgabe 08/2008

Von: Gina Estermann, Lisa Höllriegl und Matti Sandqvist

Spiele, Geschichten und Kurioses aus vergangenen PC-Games-Heften

▶ Mit *Crysis: Warhead* und *Call of Duty: World at War* gab es im August 2008 eine Sommer-Ausgabe der PC Games für echte Shooter-Fans.



Neuer, besser, abgedrehter

Die kleine Schwester von *Crysis* – zu Besuch bei den Entwicklern



Crysis: Warhead sollte eine optimierte Version des im Jahr vorher erschienenen Shooters *Crysis* werden. Im Gegensatz zum Original erwarteten den Spieler vereinfachte Hardware-Anforderungen. Somit konnte der Shooter im Vergleich zu seinem Vorgänger bereits mit einem 400-Euro-PC gespielt werden. Der Held der Geschichte war kein gesichtsloser Niemand, sondern mit Psycho bzw. Sergeant Sykes kam 2008 eine beliebte Figur aus dem *Crysis*-Universum zurück. Die Entwickler orientierten sich bei *Warhead* stark an der Kritik am Vorgänger, Fehler von *Crysis* sollten in *Warhead* vermieden werden. Im Gespräch mit Geschäftsführer Cervat Yerli erfuhr die PC Games allerdings nicht nur einiges über den neuesten Shooter, sondern wir unterhielten uns auch über das Thema Raubkopien und die Ideen des Entwickler im Bereich der PS3 und der Xbox 360. Ein Import der beiden *Crysis*-Teile auf die Konsolen war laut Yerli jedoch vorerst nicht geplant. 2011 – fast drei Jahre später – entschied sich die Firma dann schlussendlich doch für eine Konsolenversion der *Crysis*-Spiele. Im gleichen Jahr erschien dann auch *Crysis 2*, gefolgt vom dritten Teil im Jahr 2013. Mit *Hunt: Showdown* kam Anfang 2018 nach vielen Jahren wieder ein neuer Shooter von Crytek auf den Markt.


In *Crysis: Warhead* durften wir uns über ein leicht erweitertes Waffenarsenal freuen, darunter auch Maschinenpistolen und Granatwerfer.

Krieg und Zerstörung

So realitätsnah wie nur möglich

Mit *Call of Duty: Black Ops 4* wurde uns im Vorfeld der E3 2018 erneut eine Fortsetzung der Reihe angekündigt. Durch die Abschaffung einer Single-Player-Kampagne sorgte der kommende Ableger gleich nach seiner Ankündigung für Diskussionen unter den Fans. Zehn Jahre zuvor tauchten Ansgar Steidle und Thomas Weiß in die Schrecken des virtuellen Krieges ein und sahen sich *Call of Duty: World at War* ein bisschen genauer an.

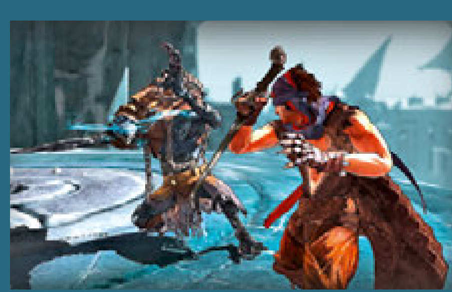


Bei der Fortsetzung handelte es sich nicht um eine offizielle Weiterführung der *Modern Warfare*-Geschichte. *World at War* spielte direkt zur Zeit des Zweiten Weltkrieges. Die Entwickler wollten den besten, grafisch ausgefeiltesten und realistischsten Shooter überhaupt erschaffen; dies gelang ihnen zumindest zum Teil durch explizite Gewaltdarstellungen. Was nämlich davor schon grausam präsentiert wurde, erreichte in *World at War* einen eher traurigen Höhepunkt: Kriegsschauplätze und Kämpfe wurden dem Spieler so wahrheitsgetreu und so anschaulich wie möglich gezeigt. Unterstützt wurde dieser Realismus durch die damals überaus detaillierte Grafik des Spiels. Das Einbauen von echten Militärtaktiken des Zweiten Weltkrieges – etwa das Ausräuchern der Feinde im Dschungel – sorgte in *Call of Duty: World at War* für zusätzliche Gänsehaut.

Kämpfen mit Stil

Ein Held auf Klettertour

Nachdem *Assassin's Creed* im Jahr 2007 ein großer Erfolg für Ubisoft Montreal wurde, brachten die Entwickler 2008 eine Fortsetzung der *Prince of Persia*-Reihe heraus.



Neben waghalsigeren Kämpfen und einem größeren Fokus auf die Akrobatik der Hauptfigur bot der siebte Teil der Reihe eine offene Welt mit klar strukturierten Questpfaden. Der Grafikstil erinnerte dabei eher an die Illustrationen eines Künstlers, das störte unseren Autor Christian Burtchen allerdings wenig. Die neue Begleiterin – Elika – entpuppte sich diesmal als computergesteuerter Gefährte und konnte sich bei Knopfdruck für kurze Zeit in den Kampf einschalten. Im Gegensatz zur *Sands of Time*-Trilogie entfiel die Möglichkeit zur Zeitmanipulation in diesem Ableger und auch ein Koop-Modus war – wie schon bei *Assassin's Creed* – nicht dabei.

Während *Assassin's Creed: Odyssey* dieses Jahr auf der E3 angekündigt wurde, ist es um *Prince of Persia* sehr ruhig geworden. Die letzte Erweiterung erschien im Jahr 2012. Ob Ubisoft die Geschichten um den persischen Prinzen jemals weiterführen wird, steht bis jetzt noch in den Sternen.

Herzlich wilkommen im Spiel des Lebens!

Die Faszination der Realität im Landwirtschaftssimulator 2008 – ein Erklärungsversuch

Bei *Die Sims* handelt es sich seit nun mehr 18 Jahren um eines der bekanntesten Simulationsspiele. Die Reihe umfasst inzwischen drei Neuauflagen und eine riesige Menge DLCs. Aber schon vor zehn Jahren stellte sich die PC Games die Frage, warum dieses Genre so viele Spieler in seinen Bann zieht. Sebastian Weber startete damals einen Erklärungsversuch anhand des *Landwirtschaftssimulator 2008*.

Dieser enthielt nicht nur eine Leserumfrage, sondern auch ein kurzes Interview mit einem begeisterten Fan dieses Genres sowie ein Gespräch mit einem Diplom-Psychologen und eine Menge eigener Gedanken. Als Beispiel diente der *Landwirtschaftsimulator 2008*, und das aus gutem Grund: In den Verkaufscharts ließ das Spiel auf dem deutschen Markt andere Titel wie *UEFA Euro 2008* weit hinter sich. Entwickelt wurde der Titel von mb-energy, das Studio zeigte sich damals selbst vom Erfolg des Spiels überrascht. Dabei bot der Simulator weder Topgrafik noch ein anspruchsvolles Gameplay. Die PC Games sprach mit Diplom-Psychologe Christian Roth, dessen Schwerpunkt auf Medien- und Sozialpsychologie liegt und der sich damals schon lange mit dem Thema der virtuellen Welten – und deren Wirkung – befasst hatte. Gründe für den Erfolg der Landwirtschaftssimulation lagen für ihn dabei in den Kindheitsträumen der Spieler. Wie auch in ähnlichen Spielen dieses Genres spielen große Maschinen stets eine Rolle. Unter anderem werden die großen Fahrzeuge in den Simulatoren oft mit Männlichkeit assoziiert. Außerdem erlauben Simulationen dem Spieler, in andere Rollen und Berufe zu schlüpfen ohne dabei Konsequenzen und Risiken tragen zu müssen, so Roth. Beim Landwirtschaftssimulator handelte es sich nicht um den einzigen Ableger aus diesem Bereich, andere Spiele des Genres erlaubten es dem Spieler unter anderem, Busse oder Müllabfuhren zu steuern. In einer Umfrage wollten wir die Meinung unserer Leser zum *Landwirtschaftssimulator 2008* erfahren. Die Antworten waren gemischt, allerdings gaben nur acht Prozent an, das Spiel selbst zu spielen. In einem Interview mit Rene Hermann – einem begeisterten Spieler des Simulators – fragten wir genauer nach, was denn eigentlich die Faszination an dem Nischengenre auslöst. Seinen Aussagen nach spielte die Nähe zur Realität eine wichtige Rolle. Dass die Fangemeinde des Genres so groß ist, schien allerdings selbst ihn zu überraschen. Das Spiel bot eine Möglichkeit, in den Beruf der Landwirtschaft reinzuschnuppern, ein weiterer Grund für seinen Reiz, so Hermann.


Für das junge Entwicklerstudio war der *Landwirtschaftssimulator 2008* ein Schlüssel zum Erfolg. Heute gibt es eine Vielzahl an Simulatoren.

Diverse Simulatoren lassen sich heute immer noch in den Regalen der Kaufhäuser finden. Auch zehn Jahre nach unserer Reportage ist das Interesse offenbar noch vorhanden. Inzwischen gibt es eine noch riesigere Auswahl. Manche Titel aus dem Genre dürften jedoch nicht ganz ernst gemeint sein. Man denke dabei nur an den *Goat Simulator* aus dem Jahr 2014 zurück.

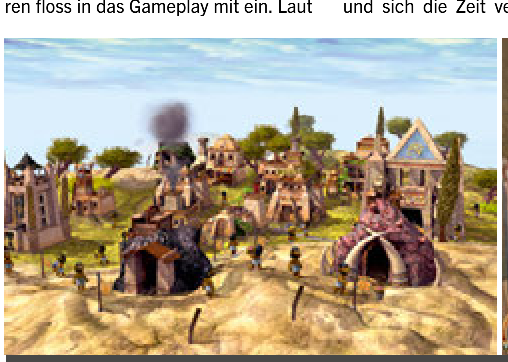
Neuerungen gesucht!

Ankunft der Kulturen – die Fortsetzung brachte viele Veränderungen mit sich

Die *Anno*-Reihe wird Ende des Jahres den Release ihres siebten Teils feiern. Vor zehn Jahren schon waren die Aufbaustrategiespiele in Deutschland sehr beliebt, unter anderem erschien 2008 die Fortsetzung *Die Siedler: Aufbruch der Kulturen*.

Damit wurde ein Titel veröffentlicht, der sich in Grundzügen an das Spielprinzip des Originals hielt, sonst jedoch eine Reihe drastischer Änderungen im Bereich der Völker und der Spielmodi mit sich brachte. Insgesamt gab es drei spielbare Völker: Ägypter, Schotten und Bajuwaren. Diese unterschieden sich nicht nur optisch stark voneinander, sondern auch der Lebensstil der verschiedenen Kulturen floss in das Gameplay mit ein. Laut den Entwicklern war diese Neuerung dringend notwendig, denn es sollten sich in *Aufbruch der Kulturen* nicht nur kosmetische Veränderungen finden lassen. Eine weitere Neuheit bildete die Einführung der Fernkämpfer – das Prinzip der indirekten Schlachten blieb jedoch erhalten. Die Soldatengruppen unterschieden sich außerdem in Stärke und Ausbaustufe voneinander. *Aufbruch der Kulturen* brachte auch sogenannte Opfergaben mit sich, die im fortgeschrittenen Spiel neue Handlungsoptionen freischalteten oder taktische Möglichkeiten gaben. Eine 3D-Lobby wurde ins Gameplay integriert. In dieser konnten sich Spieler zum Mehrspielermodus verabreden und sich die Zeit vertreiben. Der Fokus der Fortsetzung schien sich generell stark auf einen Multiplayerpart zu verschieben, jedoch versicherten die Entwickler damals, die Solo-Abenteurer nicht zu vergessen. Die Fortsetzung bot zudem eine neue Kampagne mit elf Missionen, deren Schwierigkeitsgrad für wenig Frustpotenzial sorgte.

Aktuell sieht es in Sachen *Die Siedler* aber mau aus: Nach einer misslungenen Beta-Phase wurde 2015 die Veröffentlichung von *Königreiche von Anteria* abgesagt. Im Sommer 2016 erschien dann eine Neuauflage des Titels unter dem Namen *Champions of Anteria*. Der Fokus lag ab diesem Zeitpunkt jedoch verstärkt auf Action-RPG-Gefechten und hatte nicht mehr viel mit der ursprünglichen Reihe gemeinsam.



Die Spieler konnten sich in *Aufbruch der Kulturen* zusammen hinsetzen und die Zeit beim Pokern, Bauernschach oder Würfeln verstreichen lassen.

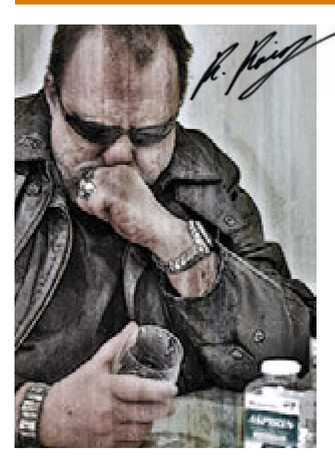
Wo ist Dante?

Neuer Held, neue Aufgaben

Ein *Devil May Cry* ohne Dante? Undenkbar! Genau das dachten wir, als wir den vierten Teil der japanischen Action-Reihe getestet haben. Der coole Dämonenjäger war immerhin vertreten, spielte aber zum ersten Mal nicht die Hauptrolle. An seinen Platz trat Nero, der dank seines mutierten Arms neue Fähigkeiten mitbrachte. Mithilfe seines leuchtenden Greifarms hangelte man sich über Abgründe oder packte Gegner und schleuderte sie auf den Boden – die Kämpfe machten Spaß. Das Platforming sorgte dank der fixen Kamera aber häufiger für Frust. Erst zur Halbzeit durfte man als Dante ran und durchquerte die vorherigen Levels im Rückwärtsgang. Die Bosskämpfe waren dabei stets fordernd, das Zurechtfinden innerhalb der einzelnen Gebiete manchmal auch. Hinzu kam das eine oder andere kryptische Rätsel. Trotzdem konnte sich der Nachfolger sehen lassen dank übertriebener, gut in Szene gesetzter Action.

ROSSIS RUMPELKAMMER

RAINERS EINSICHTEN
RAINER ROSSHIRT



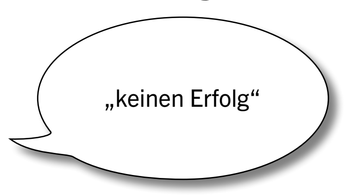
„Kennen Sie die Nürnberger Innenstadt? Ich offenbar nicht mehr. Ich habe dort nach vielen Jahren als Online-Käufer mal wieder versucht, Besorgungen zu tätigen. Es war frustrierend – um es freundlich auszudrücken!“

Ich fand einen Parkplatz, kaum 45 Minuten Fußweg vom Zentrum Nürnbergs entfernt. Darob war ich jedoch wenig erfreut, da es mir widersinnig erschien, dass das Parken inzwischen teurer ist als das Fahren, was beim Benzinverbrauch meines Dodge schon eine ausgewachsene Unverschämtheit darstellt. Aber lassen wir das.

Nach kurzer Suche fand ich sogar ein Schuhgeschäft, was sehr erfreulich war, da ein neues Paar Schuhe auf meiner mentalen Einkaufsliste stand. Ich trat ein, guckte mich verwirrt um, worauf sich sofort eine freundliche Verkäuferin meiner annahm, was mir sehr positiv auffiel – sowohl das „freundlich“ als auch das „sofort“. „Kundige Frau, ich würde gerne zwei Schuhe erwerben. Einen linken und einen rechten. Beide in der Größe 46“. Sie geleitete mich zu einem übergroßen Regal, in dem sich allerlei Schuhwerk befand, vieles davon in den Farben explodierter Papageien und immer irgendwie so gestylt, als ob es für den Sportplatz entworfen wurde. „Ich kann mich da leider nicht umsehen, weil mir die Augen tränen. Haben Sie nichts in schwarz? NUR schwarz, wohlgemerkt!“ Ihre vormals freundliche Miene wich einem Blick, den man sonst von genervten Katzen kennt. Dennoch kramte sie diensteifrig herum und hielt mir ein Paar schwarze (!) Stoffschuhe vor die Nase. Ich vermute, dass sie kurz vorher noch die dicke Staubschicht vom (antiken?) Karton entfernt hatte. Ich war willig und probierte die Dinger an. Offenbar waren sie für Menschen entworfen, die Füße wie Donald Duck haben. Zwar nicht so breit, aber so flach. Ob die Länge stimmte, konnte ich nicht sagen, da ich meine Fleischmassen nicht in das Futteral zwängen konnte. Ich habe es dann vorgezogen, diskret zu verschwinden, ehe noch Sachschaden entstanden wäre.

Nach diesem Reinfall wollte ich mir eine gute Tasse Kaffee gönnen. Blöde Idee, wie ich zugeben muss, obwohl eine Kaffeebrüherei in Windeseile gefunden ward. Er: „Welchen Namen dürfen wir auf den Becher schreiben?“ Ich: „Kaffee?“ Er blickte mich ähnlich freundlich an wie eine Mutter ihr behindertes Kind. Er: „Wie viel soll es denn sein? Tall, Grande, Venti oder Trenta?“ Eigentlich wollte ich nach „Kännchen“ fragen, befürchtete aber den Anfang einer unguten Diskussion und entschied mich ohne rechtes Hintergrundwissen für „Grande“, nur weil das Wort so schön klang. Er: „Auch ein Aroma dazu?“ Ich: „Ja, Kaffeearoma, du Klappstuhl, und sonst sonst nix. Keinen Zucker, keine Milch, kein Sojadingsda, kein Kürbis, keine Nuss und keine Zwiebel!“ Man erahnt es – ich war zu diesem Zeitpunkt schon etwas gereizt. Aber er musste ja sein Schicksal herausfordern und setzte noch einen drauf: „Halb-koffeiniert oder entkoffeiniert?“, was ich dann schon als etwas provokant empfand! Ich vermute, dass man in zwei Metern Umkreis noch das leise Klicken der Sicherung hören konnte, die bei mir gerade ausfiel. Der Rest war leider nicht leise und kann unter dem Aktenzeichen AK/665439.113 eingesehen werden.

Spamedy



Guten Tag Rainer,

ich habe heute Morgen versucht, Sie telefonisch zu erreichen, hatte jedoch leider keinen

*Erfolg. Meine Kollegin Jennifer hat Ihnen zwei E-Mails bezüglich der derzeitigen situation in den Kitas zugeschickt. Haben Sie diese Mails erhalten? Sie finden alle Informationen noch einmal unter: http://*nix da!* Sollten Sie weitere Fragen haben, stehen Jennifer und ich Ihnen gerne zur Verfügung.*

Mit besten Grüßen,
Cornelia Aburahma

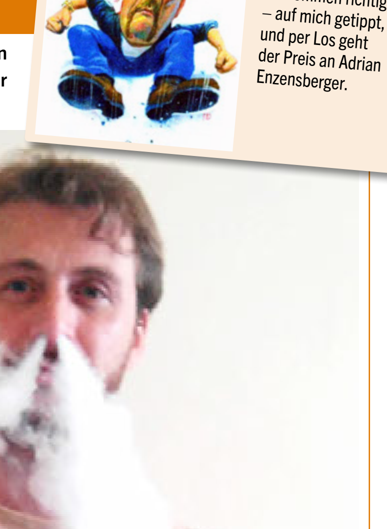
Mal ganz davon abgesehen, dass meine Telefonnummer nicht so einfach zu erfahren ist – ich seh selber, wer versucht hat, mich anzurufen. Die Cornelia war nicht darunter. Und mit Kitas hab ich auch nichts zu tun, mir genügt die Hundewiese.

Ein guter Filter für SPAM ist heutzutage unerlässlich. Aber leider verpasst man so auch Werke mit nicht zu unterschätzendem Unterhaltungswert. Um dies zu würdigen, erfand ich das Kunstwort „Spamedy“, welches sich aus, logisch, Spam und Comedy zusammensetzt. Die schönsten Beispiele von Spamedy werde ich euch hier in loser Reihenfolge und sporadisch vorstellen, wobei ich auch gerne Beispiele von Lesern annehme.

WER BIN ICH?

Manche glauben, einem Menschen ansehen zu können, welchen Beruf er ausübt. Gehört ihr auch dazu?

Viele haben in der letzten Ausgabe – vollkommen richtig – auf mich getippt, und per Los geht der Preis an Adrian Enzensberger.



Wenn ihr die Funktion des Kollegen/der Kollegin richtig einordnet, seid ihr vielleicht der monatliche Gewinner eines Spielepakets. Teilnehmen kann jeder, der mir eine E-Mail schickt.

E-MAIL & POST-ADRESSE

rr@pcgames.de

Anschrift: Rossis Rumpelkammer
Computec Media GmbH/PC Games
Dr.-Mack-Straße 83
90762 Fürth

Benzin

„sag bitte rechtzeitig Bescheid“

Hallo Rossi,

nachdem ich die aktuellste Ausgabe Deiner Rumpelkammer gelesen habe, ist mir aufgefallen, dass meine letzte E-Mail an Dich ewig lange her ist, da mir erschreckenderweise wenig zum Schreiben einfällt .

Meine Antwort auf „Wer bin ich?“ diesen Monat lautet: Rainer Rosshirt. Ich bin mir zu 99% sicher, dass ich damit falsch liege. Aber hey: Deutschland hat es auch ganz knapp gegen Schweden geschafft. Warum sollte ich da nicht auch Glück haben?

Zum Leserbrief „Freakvalley“: Als ich Deine Antwort auf den Herrn mit leicht ausgeprägter Eitelkeit (oder kann man das schon Narzissmus nennen?) gelesen habe, hast du angeboten, dein Wissen über Paulas Männergeschmack „ersteigern“ zu können. Ich greife das hiermit auf und biete Dir für Dein Wissen eine Tankfüllung für Deinen Dodge an. Lass mich bitte wissen, ob Dir dies ausreichend ist.

Falls Du jemals einen Reiseführer über Bayern rausbringst, sag bitte rechtzeitig Bescheid. Ich würde ihn mir sofort kaufen! Ich wünsche Dir noch eine schöne Woche und hoffe, dass Du nicht zu sehr ins Schwitzen kommst.

Liebe Grüße: Thomas

Du hast beim Quiz richtig geraten, wurdest aber leider nicht als Gewinner gezogen. Wenn du mir deine Adresse mitteilst, sollst du aber wenigstens einen Trostpreis erhalten.

Sei mit deinen Geboten vorsichtiger! Mein Dodge hat einen 25-Gallonen-Tank! Aber selbst wenn der randvoll ist, komme ich damit nicht sehr weit. Insofern muss ich dein Angebot leider als ungenügend ablehnen.

Da du bisher der Zweite bist, der meinen Reiseführer kaufen würde, werde ich das Projekt „Rossis Reiseführer“ wohl beenden, ehe ich richtig damit angefangen habe. Wenn ich vom Erlös nicht einmal so viel Benzin kaufen kann, dass mein Dodge davon anspringt, motiviert das wenig. Vielleicht finden sich ja noch ein paar Kunden und ich könnte wenigstens mein Benzinfeuerzeug vom Verdienst volltanken …

Schwanensee



Einen schönen guten Abend, Rossi!

Ich möchte mal kurz eine Frage loswerden und zwar zu dem Foto auf Seite 94 unten rechts von der Ausgabe 06 der PC Games. Ein Schnappschuss aus eurem Arbeitsalltag. Es geht um die Pose von Herrn Schütz auf diesem Foto, liege ich richtig, wenn ich behaupte, er tanzt Schwanensee? Es sieht aus wie Schwanensee! Oder was macht er dort gerade? Das wäre die Frage, die ich an Dich hätte.

Könnte natürlich auch sein, dass es sich um Pausengymnastik handelt. In diesem Fall mein Tipp an Herrn Schütz, das Foto seiner Krankenkasse zukommen zu lassen! Es gibt Krankenkassen, die belohnen gesunde Lebensweise mit Rabatt, vielleicht kann er seinen Beitrag etwas runterhandeln .

Auf jeden Fall wünsche ich Dir ein erholsames Wochenende!

Alles Gute: Toni

Über das Freizeitverhalten vom Kollegen Schütz ist mir nichts bekannt. Sollte er dort tänzerisch tätig sein, möchte ich darum bitten, mir keinerlei Information darüber zukommen zu lassen, da ich oft in Bildern denke und ich mir das nicht antun möchte. Ich orakle aber, dass es bei ihm keinesfalls für einen Schwanensee reichen würde, sondern bestenfalls für einen Ententeich. Sollte ich Felix damit Unrecht tun, bitte ich in aller Form um Entschuldigung.

Das Foto entstand im Rahmen eines Videodrehs, wo ich (laut der Ansage des Regisseurs!) Felix aus dem Weg schubsen sollte. Ich muss zugeben, dass er unnachahmlich graziös und anmutig fallen kann!

Ich vermute, dass über die Gepflogenheiten hier in der Redaktion nicht allzu viel bekannt ist. Aber ich kann dir versichern, dass singen und tanzen nicht dazu gehören. Und weil garantiert ein Schlaumeier fragen wird – nein, wir musizieren und basteln auch nicht zusammen!

Wer sich daran erinnern kann, in welchem Zusammenhang besagtes Video gedreht wurde, erhält einen Sonderpreis. Nein, leider nicht jeder, sondern nur der, der mir als Erster dazu mailt.

ROSSI SHOPPT — **Rossi testet jeden Monat ein Produkt – auf seine eigene Verantwortung.**

TinyCircuits Arcade Kit Toy

Lootboxen sind die moderne Form der Wundertüte. Ich denke, dass nicht nur ich neugierig bin, was man denn da so bekommt für sein Geld. Also habe ich die Probe gemacht und mir die Juni-Lootbox von Getdigital schicken lassen. Wie zu erwarten war, befand sich einiges an Füllmaterial darin. Ein Purpurtentakel Papercraft, ein Candy mit chinesischer Beschriftung, zwei verschiedene Turtles Megablox und ein Fantasy-Festival-Armband. Das Baustein-Klebeband war ganz witzig, weil man daran wirklich Legosteine befestigen kann, und die DC-Comics-Badeente war auch sehr hübsch. Sehr gut gefallen hat mir ein nerdiges T-Shirt in guter Qualität. Mit dabei war auch ein Kissen (Dark Side/Light Side), um das sich hier zwei *Star Wars*-Fans fast geprügelt hätten. Meiner Meinung nach war aber das Artbook zu Film und Spielen von *Warcraft* das Highlight. Sehr, sehr edel! Jede Lootbox kostet € 34,95 (wird im Abo deutlich billiger), enthält mindestens zehn Artikel und einen Warenwert von Minimum € 60 (das glaub ich jetzt einfach mal). Ich persönlich hatte jedenfalls viel Freude an der Box und zudem noch ein paar kleine Geschenke für nerdige Freunde.

www.getdigital.de



Bildquelle: getdigital.de

Chefkoch



Hallo Rainer,

zunächst einmal vielen Dank für die tollen Rezepte, von denen ich schon einige probiert habe. Aber mit den Pizzabällchen hast Du Dich selbst übertroffen. Mein Sohn hält mich für einen Maitre Chef, sogar meine Frau schwärmt in den höchsten Tönen und sagt, Du bist jederzeit zum Essen willkommen. Ansonsten kann ich nur sagen, dass Deine Rubrik für mich den Höhepunkt jeder Ausgabe darstellt und ich Dich als Wächter der deutschen Sprache ansehe. Schöne Grüße von meiner Frau und mir … mach so weiter.

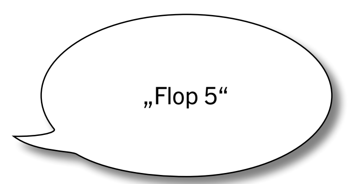
Lieben Gruß, Martin

Es freut mich, dass mein Rezept so gut angekommen ist. Ein wahrer Meister hätte allerdings noch gejammert, wie viel Arbeit es gemacht hat und wie unsäglich kompliziert das Rezept war. Nicht zu vergessen, alleine zu kochen und in der Küche immer wieder lautes Geklapper erschallen zu lassen. Ich mache es mir so einfach wie nur möglich und habe extra dafür einige MP3s mit Küchengeräuschen! Ich habe die Erfahrung gemacht, dass es dann noch etwas besser schmeckt!

Dass die Pizzabällchen gut ankommen, hab ich schon vermutet. Ich habe sie vor Kurzem gemacht, als drei meiner Freunde ihren Besuch angesagt hatten. Meine Rechnung war, dass 50 Bällchen bei insgesamt vier Personen ausreichen sollten – haben sie auch. Allerdings nur knapp 30 Minuten und ich habe davon auch eines (1) abbekommen. Ja, ich hab verfressene Kumpels. Sogar der Haushund lässt sich sicherheitshalber nicht blicken, wenn die da sind.

Vielen Dank für deine Einladung zum Essen. Leider hast du deine Adresse nicht genannt. Kann ich auch ein paar Kumpels mitbringen?

Anregung



Hi Rainer

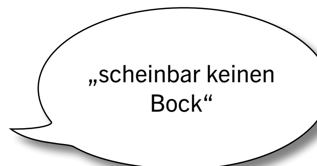
Ich kann mich der Meinung von Robert G. nur anschließen. Ich fand die Rubrik auch immer ganz amüsant. Ich meine, was spricht dagegen, in jeder Ausgabe z.B. eine Flop 5 zu bringen? Eine Seite würde dazu bestimmt ausreichen. Als Platz (da ich weiß, dass er in jeder Ausgabe begrenzt ist) könnte ja das Thema/die Rubrik „Mobile Games“ wieder abgeschafft werden (ich denke, hierzu gibt es eigene Fachzeitschriften, die sich damit auseinandersetzen).

Mit freundlichen Grüssen:
Sebastian Müller

Vielen Dank für deine Anregung. Wir sind uns bisher aber wirklich nicht sicher, inwieweit die Rubrik „Mobile Games“ entbehrlich wäre. Bisher kamen dazu auch recht wenig Zuschriften, was die Entscheidung darüber natürlich nicht vereinfacht. Allerdings spricht etwas dagegen, dass ich in jeder Ausgabe eine Flop 5 bringe. Und zwar ich! Und zwar ganz energisch! Nein, mir geht es hier gar nicht um die damit verbundene Arbeit, sondern darum, dass ich (man) dann wirklich gnadenlos fünf Spiele abwatschen müsste. So besteht natürlich die Gefahr, dass Spiele in die Rubrik rutschen, die es nicht verdient haben oder die lediglich die Erwartungen nicht erfüllten.

Hier ist das letzte Wort jedenfalls noch lange nicht gesprochen und ich nehme gerne eure Meinung dazu entgegen.

Nachgefragt



Hallo!

Warum bekomme ich in Passau eure Zeitschrift nicht mehr? Lese sie seit 2 Jahren. Jetzt muss ich scheinbar aufgeben. Der Laden, wo ich es immer bekam, musste wegen Todesfall schließen. Fast zeitgleich gibt es auch beim Rewe eure Zeitschrift nicht mehr! Verlage wundern sich immer und müssen Druckwerke einstellen, weil angeblich die Leserzahlen zurückgehen. Ja, wenn man es nicht mehr bekommt! Habe nun schon in anderen Läden gefragt, keiner hat die Zeitung! Traurig! Selbst auf Nachfrage beim Rewe habt ihr scheinbar keinen Bock, diesen zu beliefern.

Gruss! Christian

Das ist traurig. Mein aufrichtiges Beileid an die Angehören des Ladenbesitzers. Warum es unser Magazin auch beim Rewe nicht mehr gibt, entzieht sich unserem Wissen. Wir werden nachprüfen, ob es sich hierbei nicht um eine Verschwörung handeln könnte. Ihre Frage vermag ich leider nicht zu beantworten, da der Kollege, welcher sonst Passau beliefert, momentan gerade dabei ist, unser Heft in Neutraubling zu verteilen. Tröstet es Sie, wenn es mir ähnlich ergeht? Beim Lidl gibt es dieses Jahr meinen geliebten Cornetto King Cone Vanilla nicht! Eine Anfrage bei Langnese, wo er denn im Süden Nürnbergs erhältlich wäre, brachte bis dato keine Antwort. Da haben Sie es besser. Wir antworten wenigstens!

Nun aber im Ernst, auch wenn es schwer fällt. Wir stellen diese Zeitschrift nur her, verteilen sie aber nicht an die diversen Läden. Wir beliefern den Großhändler. Von dem ordert nun der Einzelhändler, was er zu verkaufen gedenkt. Einen Überblick, geschweige denn Einfluss haben wir darauf nicht. Aber im Normalfall ist es so, dass jeder Laden das Heft bestellt, wenn Sie Kaufabsichten äußern. Verkauft er das Heft nicht, kann er es ja zurückgeben.

Nachgebohrt



Sorry, aber das ist nicht hilfreich! Wäre es möglich zu erfahren an wen, in der Nähe ausgeliefert wird? Also an welchen Laden, Geschäft, Handel in der Nähe von passau wird ausgeliefert?

Mfg

Hier muss ich ganz energisch auf meine E-Mail von vorhin verweisen und dabei traurig den Kopf schütteln. Nein, wir können Ihnen immer noch nicht sagen, welcher Laden in Passau unser Heft ausliegen hat. Passau hat hervorragende Imbissbuden, aber wie dort das Zeitschriftenangebot aussieht, kann ich nicht beantworten. Ich empfehle daher Frau Dunschn, wo man wirklich ausgezeichnete Chips aus Süßkartoffeln sowie eine hervorragende Chilisoße dazu bekommt!

Und weil ich es ja gewöhnt bin, ständig Näschen putzen zu müssen: Wenn Sie Ihre Frage Mutter Google gestellt hätten, hätten Sie die letzte – eigentlich nutzlose – E-Mail gar nicht schreiben müssen. Vermutlich wäre dies sogar schneller gegangen.

Dann wäre es Ihrer geschätzten Aufmerksamkeit vielleicht auch nicht entgangen, dass es Portale wie MyKiosk gibt, die diesbezüglich enorm hilfreich gewesen wären. Und im Gegensatz zu jetzt wäre diese Anfrage automatisch bearbeitet worden und hätte nicht menschliche Arbeitszeit gekostet. Sich selbst VORHER über Google zu informieren ist kein Luxus, sondern eigentlich schon Höflichkeit.

Auch mfg

LESER DES MONATS

Wer auch ein interessantes Foto hat und es hier sehen will – ihr kennt meine E-Mail-Adresse. Alle Fotos früherer Ausgaben und etliche unveröffentlichte findet ihr übrigens auf pcgames.de -> Forum -> Spielwiese.


Meine Leser haben gekocht ...



Sich in Gefahr begeben ...



aber meistens haben sie sich gar nicht blicken lassen.

Rossis Speisekammer

Heute: Rigatoni mit Spinat

Foto: Fotolia, @ilolab

Wir brauchen für vier kleine Portionen:

- 2 EL Olivenöl
- 1 Zwiebel (klein gehackt)
- ca. 300g Blattspinat (klein gehackt)
- 500g Rigatoni oder wahlweise Penne
- 200g Schafskäse
- 2 EL Pinienkerne
- 1 TL Oregano
- 1/4 L Fleischbrühe.

Selbst wer eigentlich kein Freund von Spinat ist, wird diese Nudeln lieben.

Wir erhitzen zuerst das Öl in einem Topf und braten darin die gehackte Zwiebel glasig. Dann geben wir den Spinat dazu und gießen mit der Fleischbrühe auf. Das Ganze muss jetzt ca. 15 Minuten vor sich hin köcheln (nicht kochen!). In dieser Zeit können wir schon die Rigatoni bzw. Penne nach Packungsanleitung zubereiten.

Wir würzen die Sauce mit Salz und Pfeffer, geben Oregano dazu (etwas Muskatnuss passt auch prima!). Der Schafskäse wird zerbröckelt und untergemischt. Alles noch einmal für fünf Minuten köcheln lassen. In dieser Zeit rösten wir noch fix die Pinienkerne an.

Nun nur noch die Nudeln auf die Teller verteilen, etwas von unserer Sauce darüber und am Schluss noch ein paar Pinienkerne darüber streuen. Fertig!

Wie hat es Dir geschmeckt? Sage mir deine Meinung! Auch über ein Foto von deinem Ergebnis würde ich mich freuen.

Die gesammelten Rezepte gibt es übrigens hier: https://shop.computec.de/pc-magazine/pc-games/digitale-einzelhefte

E-Sport-PC: **Spielend gewinnen**

E-Sport und kompetitives Spielen sorgen für Begeisterung. Im Special präsentieren wir die passende Hardware für jeden Geldbeutel.

Seite 100



Pinball Arcade: Der wahre Flipperzauber



Frank Stöwer

Ich erinnere mich noch sehr gut an die Zeit, in der am Wochenende ein Besuch in der Stammkneipe/-diskothek Pflicht war. Nur dort hatte ich die Möglichkeit, die neuen Flipper wie Star Trek, Terminator 2, Addams Familiy oder Runaway zu spielen. Obwohl ich ein leidenschaftlicher Flipperspieler bin, war es seinerzeit schon utopisch, sich einen eigenen Flipper in die erste Wohnung zu stellen. Die Preise waren damals schon vierstellig und über den Platz, den so ein Spielgerät benötigt, brauchen wir auch nicht zu reden. So musste ich mich in die Spielhalle oder an die oben aufgezählten Orte begeben, um an meinen Skills als zukünftiger „Pinball Wizard" zu arbeiten. Vor ein paar Monaten entdeckte ich dann in der Steam-Bibliothek *Pinball Arcade*, eine Flippersimulation, bei der Entwickler Farsight sehr viele bekannte Flippertische von Bally, Williams, Stern und Gottlieb eins zu eins digital nachgebaut hat. Endlich konnte ich wieder dem Flippervergnügen frönen und hatte fast das Gefühl, wieder vor den analogen Geräten zu stehen und diese mit D-Mark-Münzen zu füttern. Die Kosten sind geblieben – nun muss ich bei Steam einzelne Tische (5 Euro) oder Tischpakete (30 Euro) kaufen. Und Ende Juni standen sogar Hamsterkäufe auf dem Programm, da die Lizenzen für alle Bally- und Williams-Tische und damit für viele echte Flipperlegenden mittlerweile ausgelaufen sind.

Die PC Games **Referenz-PCs**

Mit welcher Hardware läuft ein Spiel flüssig und wie viel Geld muss ich ausgeben? Diese Fragen beantworten wir anhand von drei Referenzsystemen aus drei Preiskategorien.



Die **PC-Games-Referenz-PCs**

CPU

Hersteller/Modell: ... Ryzen 3 2200G (Boxed, Wraith Stealth)
Kerne/Taktung: .... 4c/4t/3,5 GHz (3,7 GHz)
Preis: .... **81 Euro**

ALTERNATIVE

Die **Intel-Alternative** zum **Ryzen 3 2200G** ist der **Core i3-8100 (4c/4t/3,6 GHz)** für **100 Euro**

GRAFIKKARTE

Hersteller/Modell: ..... Inno3D GeForce GTX 1060 Twin X2
Chip-/Speichertakt: ..... 1.506 (1.708 Boost)/4.000 MHz
Speicher/Preis: .... 3 Gigabyte GDDR5/**222 Euro**

ALTERNATIVE

Eine **AMD-CPU**, deren Leistung mit der **GTX 1060/3G** vergleichbar ist, wäre die **Sapphire Pulse Radeon RX 570 4GD5** (242 Euro) mit **4GB VRAM**.

MAINBOARD

Hersteller/Modell: .... Asrock AB350M Pro4
Formfaktor/Sockel (Chipsatz): .µATX/Sockel AM4 (B350M)
Zahl Steckplätze/Preis: .. 4x DDR4, PCI-E 3.0/2.0 x16 (1/1), ... x1(1), m.2 (1)/**67 Euro**

RAM

Hersteller/Modell: .... G.Skill Aegis DIMM Kit 8GB
Kapazität/Standard: .... 2 × 4 Gigabyte/DDR4-2400
Timings/Preis: ....17-17-17-39/**76 Euro**

SSD/HDD

Hersteller/Modell: .... Samsung SSD 860 Evo/ .... Toshiba P300 High-Performance
Anschluss/Kapazität: .... SATA3 6GB/s 500 GByte/ ....3.000 GByte
U/min/Preis: .... –/7.200/**104 Euro/67 Euro**

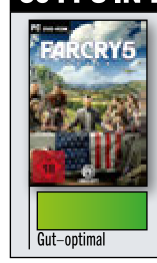
WEITERE KOMPONENTEN

Gehäuse: .... Cooltek TG-01 RGB (Seitenteil aus Glas/ .... 4 × 120-mm-Lüfter mitgeliefert (**46 Euro**)
Netzteil: .... Seasonic Focus Plus Gold 550W (**74 Euro**)
Laufwerk: ..Lite on ES1, BR (SL)/DVD-R [USB 2.0] (**22 Euro**)

EINSTEIGER-PC

€ 759,-

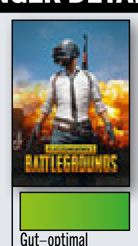
60 FPS IN 1080P MIT GERINGER DETAILREDUKTION



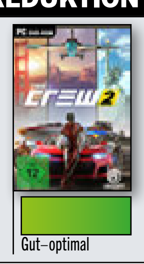
Gut–optimal



Optimal



Gut–optimal



Gut–optimal

Die Kombination aus GTX 1060/3G und Intels Vierkernen für Einsteiger garantiert in 1.920 x 1.080 ein Spielvergnügen mit 60 Fps – wenn ihr bereit seid, ein oder zwei Details zu reduzieren.



CPU

Hersteller/Modell: .... Core i5-8400 + Boxed-Kühler
Kerne/Taktung: .... 6c/6t/2,8 GHz (Turbo: 4,0 GHz)
Preis: .... 165 Euro

ALTERNATIVE

AMDs Sechskerner sind der **Ryzen 5 2600 (6c/12t, 3,4 GHz/3,9 GHz Turbo)** für **169 Euro** oder der **Ryzen R5 1600 (6c/12t, 3,4 GHz/3,9 GHz Turbo)** für **141 Euro**. Sparfüchse greifen zum älteren Modell.

GRAFIKKARTE

Hersteller/Modell: ...... MSI Radeon RX 580 Armour 8G OC
Chip-/Speichertakt: ..... 1.257 (1.366 Boost)/4.000 MHz
Speicher/Preis: .... 8 Gigabyte GDDR5/**279 Euro**

ALTERNATIVE

Nvidias passende GPU für den Mittelklasse-PC wäre die **GTX 1060/6G**, die trotz nur 6 Gigabyte **Videospeicher** genauso flott ist wie die **RX 580**. Unsere Empfehlung wäre die die **KFA2 Geforce GTX 1060/6G OC** für **269 Euro**.

MAINBOARD

Hersteller/Modell: .... Asrock AB360 Pro4
Formfaktor/Sockel (Chipsatz): ... ATX/Sockel AM4 (B360)
Zahl Steckplätze/Preis: ... 4x DDR4, PCI-E 3.0 x16/x1 (2/3), ... m.2 (2)/**90 Euro**

ALTERNATIVE

Nutzt ihr eine **Ryzen-CPU**, wäre das **Gigabyte AX370-Gaming 5** (**145 Euro**) die perfekte Platine sowohl für den **R5 1600** als auch den **R5 2600**.

RAM

Hersteller/Modell: .... Patriot Viper Kit 16 Gigabyte .... (PV416G320C6K)
Kapazität/Standard: .... 2 × 8 Gigabyte/DDR4-3200
Timings/Preis: .... 16-18-18-36/**180 Euro**

SSD/HDD

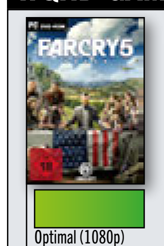
Hersteller/Modell: .... Intel 760p (PCIe 3.0 x4)/ .... Western Digital Red WD40EFRX
Anschluss/Kapazität: .... m.2/SATA3 6GB/s 512 GByte/ .... 4.000 GByte
U/min/Preis: .... –/5.400/**164 Euro**/**115 Euro**

WEITERE KOMPONENTEN

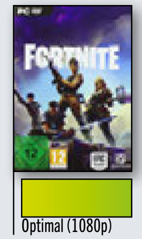
Gehäuse: .. Fractal Design Define R6 TG (Seitenteil aus Glas, ... gedämmt, drei 140-mm-Lüfter mitgel.)/**130 Euro**
Netzteil: .... Corsair HX 750 750 Watt (**135 Euro**)
Laufwerk: ..... LG Electronics GH24NSD1, DVD-R (**11 Euro**)

Vor allem die Radeon RX 580 sichert in 1080p ein absolut ruckelfreies Spielvergnügen mit 60 Fps und mehr. Wer mit der höheren WQHD-Auflösung spielen möchte, muss auf einige Details verzichten.

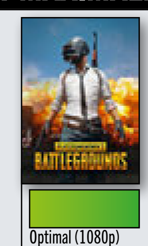
WQHD-GAMING, NICHT MIT MAXIMALEN DETAILS



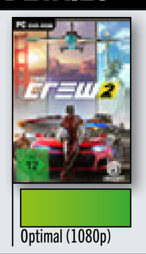
Optimal (1080p)



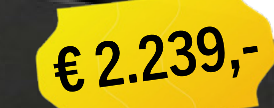
Optimal (1080p)



Optimal (1080p)



Optimal (1080p)



HIGH-END-PC

Das Spielen mit einer WQHD-Auflösung und allen Details ist dank GTX 1080 immer möglich. Fans der UHD-Optik kommen beim High-End-PC ebenfalls auf ihre Kosten.



CPU



Hersteller/Modell: .... Intel Core i7-8700K
.... + Scythe Mugen 5 (Revision B)
Kerne/Taktung: .... 6c/12t/3,7 GHz (Turbo 4,7 GHz)
Preis: .... 329 Euro + 43 Euro

ALTERNATIVE

AMDs Ryzen 7 1800X ist mit **309 Euro** (+**43 Euro** für den **Scythe Mugen**) zwar etwas günstiger als der **Core i7-8700K**. Spielern empfehlen wir trotzdem die **Intel-CPU**, die **höhere Taktraten** sowie eine **höhere Pro-Megahertz-Leistung** bietet.

GRAFIKKARTE



Hersteller/Modell: ...... Palit GTX 1080 Game Rock Premium
Chip-/Speichertakt: ..... 1.746 (1.885 Boost)/2.624 MHz
Speicher/Preis: .... 8 Gigabyte GDDR5X/**599 Euro**

ALTERNATIVE

Der **Mining-Boom** ist vorbei und die Preise haben sich normalisiert. Wir geben der **GTX 1080** den Vorzug vor **AMDs Vega 64** (z.B. **Asus RX Vega 64 Strix 08G** für **615 Euro**), weil die Nvida-GPU bei gleicher Leistung weniger Strom verbraucht.

MAINBOARD



Hersteller/Modell: .... Gigabyte Z370 Gaming 7
Formfaktor/Sockel (Chipsatz): ATX/Sockel 1151 (Z370)
Zahl Steckplätze/Preis: ..... 4x DDR4, PCI-E 3.0 x16/x1
.... (3/3),3 × m.2/**236 Euro**

ALTERNATIVE

Entscheidet ihr euch für den **Ryzen 7 1800X** anstelle des **Core i7-8700K** als Leistungszentrale eures Rechners, empfehlen wir das **Gigabyte X470 Gaming 7 WIFI** für **236 Euro**.

RAM



Hersteller/Modell: ....G.Skill Ripjaws V rot DIMM Kit 32GB
....................(F4-3000C16D-32GVRB)
Kapazität/Standard:...2 × 16 Gigabyte/DDR4-3000
Timings/Preis: ....16-18-18-38/**302 Euro**

SSD/HDD



Hersteller/Modell: ......Samsung SSD 960 Pro (M.2, PCI-E 3.0 x4/Seagate Archive HDD
Anschluss/Kapazität: ...512 GByte/8.000 GByte
U/min/Preis: ....–/5.900/**213 Euro**/**198 Euro**

WEITERE KOMPONENTEN

Gehäuse: ...CM Mastercase MC600P (Seitenteil aus Glas, ...drei 140-mm-Lüfter mitgeliefert) (**120 Euro**)
Netzteil: .. Seasonic Platinum Fanless 520 W (**150 Euro**)
Laufwerk: . LG Electronics CH12NS40, BD-R (**49 Euro**)

FÜR WQHD BESTENS GERÜSTET

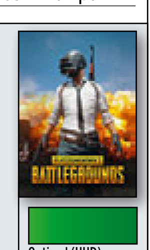
- Die GTX 1080 erzielt bei *Far Cry 5 in* der WQHD-Auflösung *83* Fps. In UHD sind es 46 Fps.
- *Fortnite* spielt ihr in WQHD mit 74 Fps ruckelfrei. UHD-Spielspaß kommt mit 37 Fps nicht auf.
- *PUBG* ist dank GTX 1080 in UHD mit 62 Fps spielbar. Bei 1440p liegt die Fps-Rate bei 116 Fps.



Optimal (WQHD)



Optimal (WQHD)



Optimal (UHD)

RAZER HUNTSMAN ELITE: DIE NEUE KEYBOARD-REFERENZ

Razer schickt die Black Widow Chroma V2 in Rente und präsentiert mit der Huntsman Elite den Nachfolger, der mit neuen Tastenschaltern, einem Multifunktionsrad und optimaler Ergonomie auf sich aufmerksam macht.

Razer spendiert seinem neuen Tastaturflaggschiff eine RGB-Tastenbeleuchtung sowie eine Leuchtleiste rund um das Chassis und die Handballenablage, die aus 38 respektive 21 LEDs besteht. Letztere lassen sich jedoch genauso wie die Lichtspender in Razers neuen optomechanischen Tastern nur per Software ansteuern. Die Huntsman Elite, deren Gehäuseoberseite mit Alu verschönert ist, verfügt – von der Helligkeitsreglung per Fn + F11/12 abgesehen – nicht über Beleuchtungseinstellungen per Taste. Dafür liefert Razer dem Spieler mit der Synapse-3-Software und dem dort enthalten Chroma Studio ein nützliches Werkzeug zum Festlegen der Beleuchtung. Acht Effekte, die sich einfach aufrufen und modifizieren lassen, stehen bereit. Zusätzlich kann jede einzelne Taste farbig beleuchtet werden.

Auch das Erstellen und Zuordnen von Makros auf die nicht doppelt belegten Tasten F1 bis F8 verläuft problemlos, alternativ gibt es eine Direktaufzeichnungsfunktion. Ein Novum bei der mit **1,30** bewerteten Huntsman Elite (**Preis: 210 Euro**) ist der interne Speicher. Sobald die fünf Profile inklusive der erstellten Makros mithilfe der Software gespeichert sind, lassen sie sich per Tastenkombination auswählen. Zur weiteren gamergerechten Ausstattung gehören drei Multimediaknöpfe, ein Multifunktionsrad mit Schalter, der 10-Key-Rollover sowie eine Polling-Rate von 1.000 Hz. Während die Ausstattung der rutschfesten Huntsman Elite ingesamt nur durchschnittlich ist, punktet sie mit einer optimalen Ergonomie, für die die zweistufige Höhenverstellung und ihre 9 cm breite, dank Polsterung sehr bequeme Handballenablage verantwortlich ist. Dazu kommen klar abgesetzte Tastenblöcke, das beugt Fehlgriffen vor. An Razers optomechanische Taster, die spürbar direkter als die mechanische Cherry- oder Kailh-Konkurrenz auslösen, gewöhnt man sich schnell und kann diese beim Spielen für flotte Bewegungen sowie beim Schreiben für sehr schnelles Tippen mit minimalem Kraftaufwand nutzen.





Spielend gewinnen

E-Sport und kompetitives Spielen begeistert die Massen. In unserem Special beleuchten wir die passende Hardware für jeden Geldbeutel.

Von: Philipp Reuther

Kompetitives Spielen, insbesondere E-Sport, also der sportliche Wettkampf in einem Computerspiel mit festgesetzten Regeln, erfreut sich wachsender Beliebtheit. Einer der Gründe dafür ist sicherlich das Erstarken von Videoplattformen wie Twitch und Youtube, auf denen Interessierte die spannenden Wettkämpfe mitverfolgen können, doch selbstverständlich ist auch die Herausforderung, sich mit anderen Spielern zu messen, attraktiv. Nicht wenige E-Sport-Titel können zudem im Rahmen eines Free-2Play-Modells kostenlos gespielt werden, was den Einstieg zusätzlich erleichtert.



Mehr Spieler, mehr Spaß – Online-Multiplayer ist ein zunehmender Trend, der nicht nur dank Plattformen wie Twitch die Massen begeistert.

LEICHT VERDAULICH FÜR DIE HARDWARE?

Mehrspielertitel mit kompetitivem Fokus oder gar e-sportlichen Ambitionen stellen im Normalfall eher gemäßigte Ansprüche an die Hardware, selbst mit schwächeren Einsteiger-PCs lässt sich ein Spielchen wagen. Allerdings solltet ihr hohe Bildraten von zumindest 60 Fps anstreben, ansonsten seid ihr gegenüber anderen Spielern durchaus merklich benachteiligt. Die hohen Bildraten reduzieren die Eingabelatenz, was es erlaubt, schneller und präziser zu reagieren – unabhängig von eurer eigenen Reaktionszeit. Bei geringen Bildraten kann noch ein anderer Faktor zum Problem werden: Wenn ihr online spielt, muss euer PC mehrfach pro Sekunde mit dem Server kommunizieren. Habt ihr eine deutlich niedrigere Bildrate als die sogenannte Servertickrate, kann die Kommunikation aus dem Tritt geraten. So entsteht bei *Overwatch*, das mit einer Tickrate von 63 Hz läuft, ein sehr lästiger „Rubberbanding"-Effekt, wenn niedrige oder sehr niedrige Fps vorliegen. Bewegt ihr die Maus, wird die Bewegung bei niedrigen Bildraten zusätzlich verzögert kommuniziert, was eine sehr starke Latzenz erzeugt.

Ihr benötigt allerdings nicht zwangsweise dreistellige Bildraten, um gut spielen zu können, und kaum ein E-Sportler dürfte das Siegerpodest erklommen haben, nur weil seine Bildraten höher als die seiner Gegner ausfielen. Doch zumindest 60 Fps solltet ihr anstreben, um latenzarm wettzustreiten.

In diesem Artikel beleuchten wir, welcher Prozessor und welche Grafikkarte vonnöten sind, um die 60-Fps-Marke in *DOTA 2*, *Overwatch* und *Playerunknown's Battlegrounds* zu knacken. Wir testen den aktuell schnellsten Spielerprozessor, namentlich den Intel Core i7-8700K, den preislich attraktiven AMD Ryzen 5 1600 sowie zwei spannende CPUs aus dem Einsteigersegment (siehe Extra-Kästen unten). Dazu fertigen wir Benchmarks und umfangreiche Skalierungsdiagramme an, welche es erlauben, die Leistung akkurat einzuschätzen. Wir haben uns außerdem entschlossen, die CPUs nach Möglichkeit zu übertakten – analog zu den werksübertakteten Grafikkarten im Test. ❑

Intel Core i3-8300: Flotte Kerne, aber langsame Grafikeinheit:

Die jüngste Generation des Core i3 verfügt über vier physische Kerne. Zusätzlich bieten diese Prozessoren eine integrierte Grafikeinheit (IGP).

Intel war lange Zeit nicht wirklich genötigt, die Leistung ihrer Prozessoren deutlich zu erhöhen oder die Preise drastisch zu reduzieren – zwar bot sich hier und dort ein kleiner Leistungsboost von einigen Prozent, eine verbesserte Fertigung führte zu einer leicht höheren Performance-Ausbeute und/oder sinkender Leistungsaufnahme, wirklich beeindruckende Verbesserungen gab es dagegen nur selten. Viele Jahre lang fehlte eine starke Konkurrenz, denn selbst im niedrigen Preissegment tat sich AMD mit den FX-Modellen schwer, Intels günstigen und im Verhältnis sparsamen i3-Prozessoren Paroli zu bieten. Mit dem Erscheinen der Ryzen-Prozessoren entstand allerdings merklich Bewegung auf dem Markt.

Eine der Reaktionen zeigt sich bei Intels Core i3-8300, der nun über vier physische Rechenwerke verfügt (4C[ores]/4T[hreats]). Außerdem spendiert ihm der Hersteller einen integrierten Grafikprozessor (GPU) in Form der UHD Graphics 630. Trotz des Namens ist sie allerdings eher nicht für UHD-Gaming geeignet, tatsächlich ist sie häufig selbst für minimale Details und 1080p zu langsam. Die Intel-CPU ist für die in diesem Artikel getesteten Spiele schnell genug, lässt sich allerding praktisch nicht übertakten.



AMD Ryzen 5 2400G: Die beste APU für E-Sport-Titel in Full HD

Der seit kurzer Zeit erhältliche Ryzen 5 2400G ist ein sehr interessanter Einsteigerprozessor für Spieler – selbst ohne zusätzliche Grafikkarte.

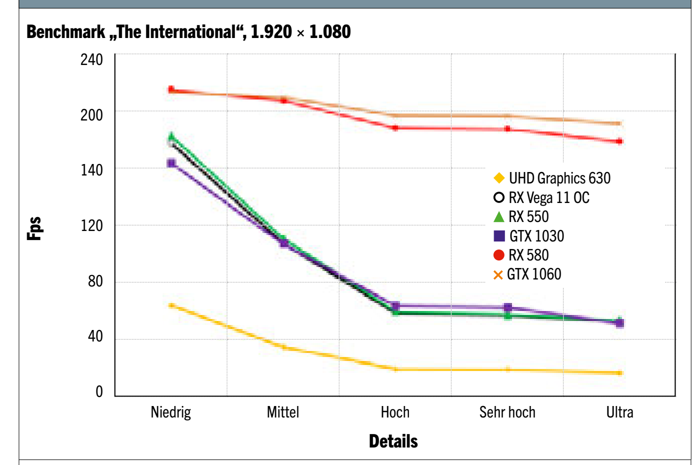
Vergangenes Jahr mischte AMD mit den ersten Ryzen-Prozessoren den Markt auf, nun ist die Nachfolgegeneration im Handel. Interessant sind dabei nicht nur die Topmodelle, sondern auch das Einstiegssegment, denn AMD installiert auf dem Ryzen 3 2200G und dem Ryzen 5 2400G integrierte Grafikchips auf Vega-Basis. Nach ersten Tests in mehreren Spielen entschieden wir uns für diesen Artikel für den Ryzen 5 2400G, den AMD zudem mit einer Tauglichkeit für E-Sport-Titel in Full-HD-Auflösung bewirbt. Der Vierkerner liegt preislich auf dem Niveau des Core i3-8300, allerdings verfügt er gegenüber dem Intel-Prozessor über Simultaneous Multithreading (SMT), kann also bis zu acht Threads parallel verarbeiten.

Außerdem, und dies macht den Ryzen 5 2400G für Spieler ganz besonders interessant, verfügt er über einen offenen Multiplikator und lässt sich daher anstandslos übertakten. Dies gilt auch für die integrierte Grafikeinheit (IGP). So konnten wir dem Ryzen mit 3,9 Gigahertz auf allen Kernen und DDR4-3000-Speicher rund 15 Prozent zusätzliche Performance entlocken. Die integrierte Vega-11-GPU erzielt mit 1.500 MHz ähnliche Leistungsgewinne im Grafiklimit.



DOTA 2 – Detailskalierung in Full HD

Benchmark „The International", 1.920 × 1.080



System: Dedizierte GPUs: Core i7-8700K @ 4,8 GHz, 2 × 8 Gigabyte DDR4-3000; Vega 11: Ryzen 5 2400G @ 3,9 GHz, 2 × 8 Gigabyte DDR4-3000, IGP @ 1.500 MHz mit 2 Gigabyte Zuweisung; UHD Graphics 630: Core i3-8300 @ Standard (3,7 GHz+), 2 × 8 Gigabyte DDR4-2400; Windows 10 x64 (1803)

DOTA 2 – Detailskalierung in WQHD

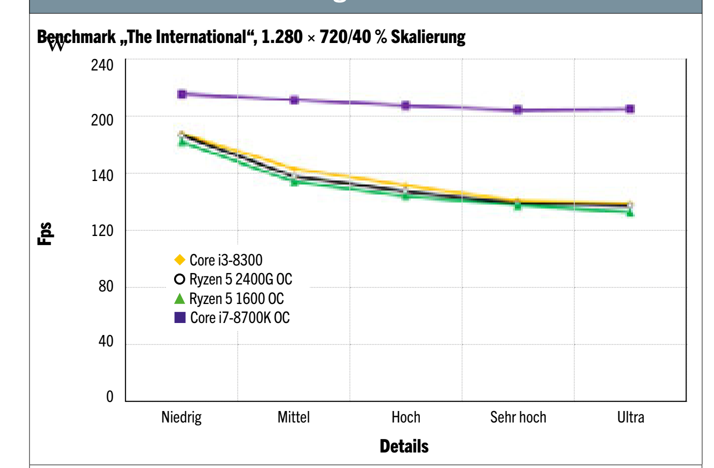
Benchmark „The International", 2.560 × 1.440

240
200
140
120
80
40
0
Fps
RX 580
GTX 1060
RX Vega 56
GTX 1070 Ti
RX Vega 64
GTX 1080 Ti
Niedrig
Mittel
Hoch
Sehr hoch
Ultra
Details

System: Core i7-8700K @ 4,8 GHz, 2 × 8 Gigabyte DDR4-3000 (Dual Rank); Geforce 398.11 WHQL, Radeon Software 18.6.2 Non-WHQL; Windows 10 x64 (1803)

DOTA 2 – Detailskalierung im CPU-Limit

Benchmark „The International", 1.280 × 720/40 % Skalierung



System: GPU: Asus GTX 1080 Ti Strix OC (~1.911 MHz); Core i3-8300 @ Standard (3,7 GHz+), Ryzen 5 1600 @3,9 GHz, 2 × 8 Gigabyte DDR4-2400 (Dual Rank); Ryzen 5 2400G @ 3,9 GHz, Core i7-8700K @ 4,8 GHz, 2 × 8 Gigabyte DDR4-3000 (Dual Rank)

DOTA 2

Es mag auf den ersten Blick ein wenig unsportlich wirken, dass wir sehr unterschiedliche Systeme gegeneinander antreten lassen. Vor allem der Core i3-8300 wurde offensichtlich von uns benachteiligt, da wir die restlichen PCs nicht nur übertaktet, sondern außerdem mit schnellerem Arbeitsspeicher ausgestattet haben. Doch wir wollten neben dem Ryzen 5 2400G ein weiteres System in den Vergleich aufnehmen, das sich kostengünstig zusammenstellen lässt. Im Falle des Core i3-8300 bedeutet dies eine preiswerte B360-Hauptplatine und damit verbunden eine maximale Speichertaktrate von 2.400 MHz. Für etwas Ausgleich sorgt der Ryzen 5 1600, der ebenfalls mit 2 × 8 Gigabyte DDR4-2400 bestückt wurde – auch, weil die Ryzen-1000-Reihe zum Launch bezüglich hoher RAM-Geschwindigkeiten anfällig war. Allerdings werdet ihr feststellen, dass der Core i3-8300 auch mit diesem Handicap kaum Probleme damit hat, den Anschluss zu beiden AMD-Prozessoren zu halten und sie teils gar noch zu überflügeln.

MOBA MIT HOHER PERFORMANCE

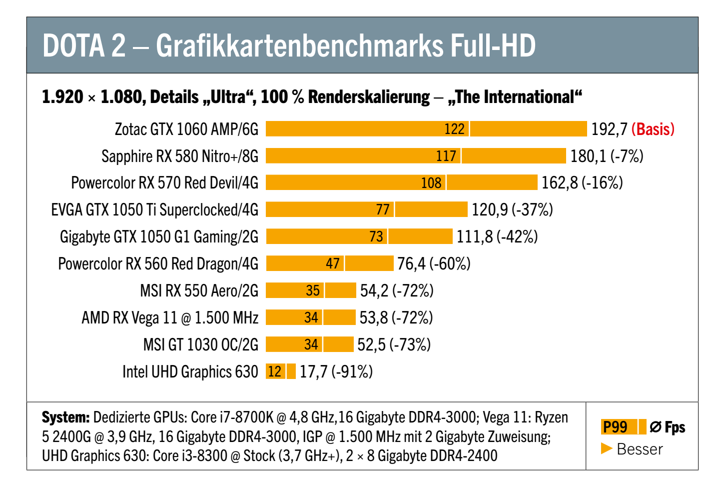
Das auf Valves Source-Engine 2 basierende *DOTA 2* läuft bereits auf schwächeren Systemen sehr gut, spätestens mit Detailanpassungen knackt mit Ausname der Intel-IGP jede Grafikkarte dreistellige Bildraten. Auf niedrigster Detailstufe kann selbst die Geforce GT 1030 unseren übertakteten Core i7-8700K stellenweise ins CPU-Limit treiben und das bei voller Full-HD-Auflösung. Der Core i7-8700K erzielt in unseren Benchmarks Bildraten jenseits von 220 Fps, knapp unter dem 240-Fps-Limit also. Allerdings kann bei heftigen Szenen mit vielen Spielern, Einheiten und Effekten selbst der starke Intel-Hexacore kurzfristig einbrechen – wie die P99-Messungen in unseren Benchmarks dokumentieren, der sehr anspruchsvoll ausfällt, aber keinen Worst-Case-Fall darstellt. Die Leistungsschwankungen werden sicherlich durch die mittelmäßige Mehrkernauslastung von *DOTA 2* begünstigt, welche indes dem vierkernigen Core i3-8300 zu einem knappen Gesamtsieg über beide Ryzen-5-Systeme verhilft.

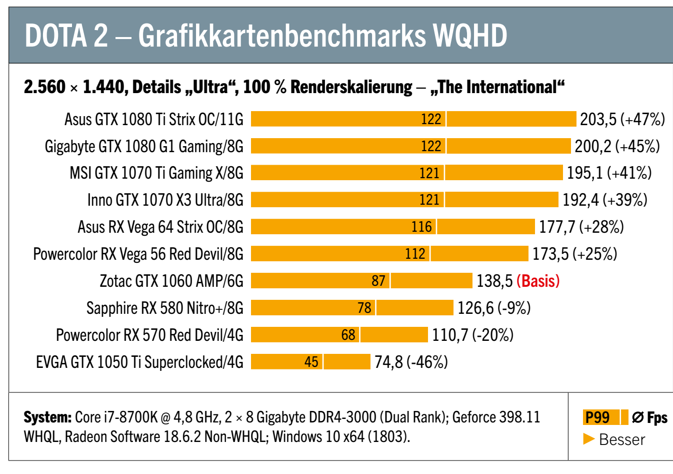
FLÜSSIG MIT VEGA 11, I3-8300 BENÖTIGT DEDIZIERTE GPU

Die Leistung der integrierten Grafik des Ryzen 5 2400G ist überzeugend. Selbst mit maximalen Details erzielt die kleine Vega-GPU mit einer Prise Übertaktung im Schnitt beinahe 60 Fps und erreicht den Level einer Geforce GT 1030 oder Radeon RX 550. Gegenüber der Intel-IGP berechnet die Ryzen-Grafikeinheit mehr als drei Mal so viele Bilder pro Sekunde. Potente Mittelklasse-GPUs erzielen in Full HD bei maximierten Details (ultra) beinahe 200 Fps – eine sehr viel höhere Bildrate ist daher auch mit schnelleren Grafikkarten mit keinem unserer Testsysteme möglich, selbst in WQHD liefert eine GTX 1080 Ti kaum mehr Leistung als eine GTX 1070 – die High-End-Nvidia-Karte liefert selbst indes in UHD noch dreistellige Bildraten.



DOTA 2 nutzt die Source-Engine 2 und bietet eine sehr hohe Performance – selbst die Intel-IGP ist knapp schnell genug für 60 Fps bei niedrigsten Details und 1080p.





Frametime-Vergleich in drei verschiedenen Detailstufen und Auflösungen

DOTA 2 **- Intel UHD Graphics 630, mittel, 1.920 × 1.080 – Core i3-8300**

UHD Graphics — Frametime in ms (0–70) / Zeit in Sekunden (0–60)

DOTA 2 **- RX Vega 11 @ 1.500 MHz, mittel, 1.920 × 1.080 – Ryzen 5 2400G OC**

RX Vega 11 — Frametime in ms (0–70) / Zeit in Sekunden (0–60)

DOTA 2 **- GTX 1060/6G, hoch, 2.560 × 1.440 – Ryzen 5 1600 OC**

GTX 1060 — Frametime in ms (0–70) / Zeit in Sekunden (0–60)

DOTA 2 **- RX 580/8G, hoch, 2.560 × 1.440 – Ryzen 5 1600 OC**

RX 580 — Frametime in ms (0–70) / Zeit in Sekunden (0–60)

DOTA 2 **- GTX 1080 Ti, ultra, 2.560 × 1.440 – Core i7-8700K OC**

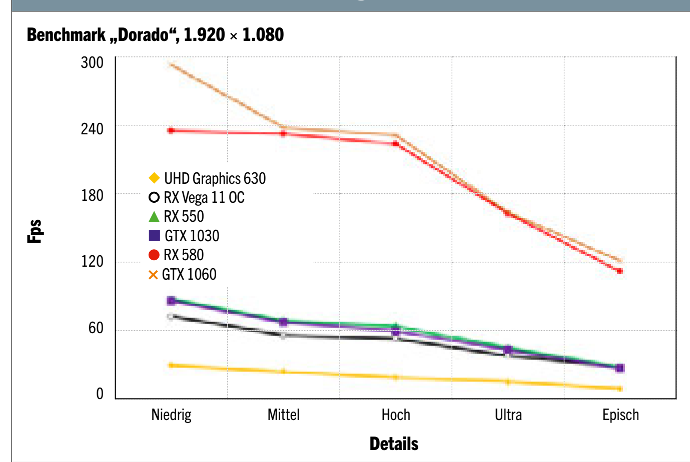
GTX 1080 — Frametime in ms (0–70) / Zeit in Sekunden (0–60)

DOTA 2 **- RX Vega 64, ultra, 2.560 × 1.440 – Core i7-8700K OC**

RX Vega 64 — Frametime in ms (0–70) / Zeit in Sekunden (0–60)

Bemerkungen: Bei unseren Benchmarks entsteht zwischen Sekunde 25 und 50 durch ein Aufeinandertreffen mehrerer Helden und unzähliger Effekte eine sehr hohe Grafiklast. Mit den IGPs brechen die Bildraten bei mittleren Details recht kräftig ein, die AMD-APU schlägt sich indes wacker. Mit zusätzlichem Detailverzicht sind feste 60 Fps für die AMD-APU allerdings weitestgehend zu halten.

Overwatch – Detailskalierung in Full HD



System: Dedizierte GPUs: Core i7-8700K @ 4,8 GHz, 2 × 8 Gigabyte DDR4-3000; Vega 11: Ryzen 5 2400G @ 3,9 GHz, 2 × 8 Gigabyte DDR4-3000, IGP @ 1.500 MHz mit 2 Gigabyte Zuweisung; UHD Graphics 630: Core i3-8300 @ Standard (3,7 GHz+), 2 × 8 Gigabyte DDR4-2400; Windows 10 x64 (1803)

Overwatch – Detailskalierung in WQHD

Benchmark „Dorado“, 2.560 × 1.440

Fps: 300, 240, 180, 120, 60, 0

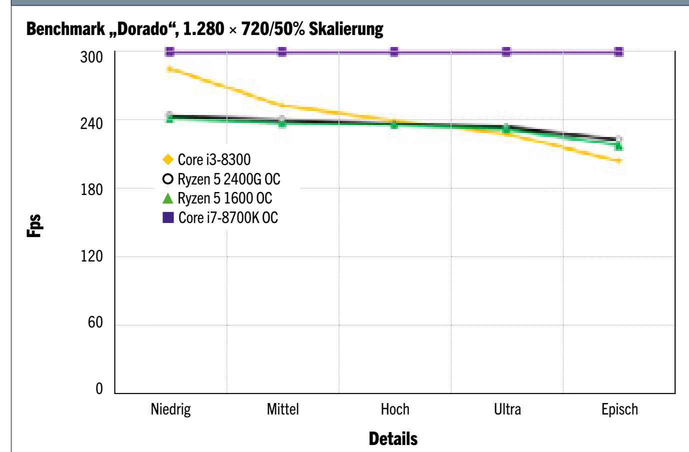
RX 580
GTX 1060
RX Vega 56
GTX 1070 Ti
RX Vega 64
GTX 1080 Ti

Niedrig, Mittel, Hoch, Ultra, Episch

Details

System: Core i7-8700K @ 4,8 GHz, 2 × 8 Gigabyte DDR4-3000 (Dual Rank); Geforce 398.11 WHQL, Radeon Software 18.6.1 Non-WHQL; Windows 10 x64 (1803)

Overwatch – Detailskalierung im CPU-Limit



System: GPU: Asus GTX 1080 Ti Strix OC (~1.911 MHz); Core i3-8300 @ Standard (3,7 GHz+), Ryzen 5 1600 @ 3,9 GHz, 2 × 8 Gigabyte DDR4-2400 (Dual Rank); Ryzen 5 2400G @ 3,9 GHz, Core i7-8700K @ 4,8 GHz, 2 × 8 Gigabyte DDR4-3000 (Dual Rank)

Overwatch

Blizzards Helden-Shooter ist nach wie vor beliebt, erfreut mit ausgefeiltem, hochglanzpolierten Gameplay und erhält auch nach mehr als zwei Jahren neue Inhalte, Support und offenbar außerdem noch immer Verbesserungen bei der Performance. Den letzten Punkt könnt ihr nachvollziehen, wenn ihr der PC-Games-Ausgabe 02/2018 den Artikel „Spiele Detailskala“ (Seite 108-113) gelesen haben. Dort haben wir *Overwatch* ebenfalls detailliert auf den Zahn gefühlt und eine gegenüber Nvidia-Grafikkarten kompromittierte AMD-Performance festgestellt. Die von uns neu erstellten Detailmessungen zeigen nun kein auffällig starkes Einbrechen der Radeons mehr. Konsequent ist AMD nun auch in den Benchmarks deutlich erstarkt und liegt auf dem Level vergleichbarer Nvidia-Grafikkarten. Egal, ob nun ein Patch seitens Blizzard oder ein Treiberfix von AMD die Performance bereinigt hat, der Umstand ist sehr erfreulich.

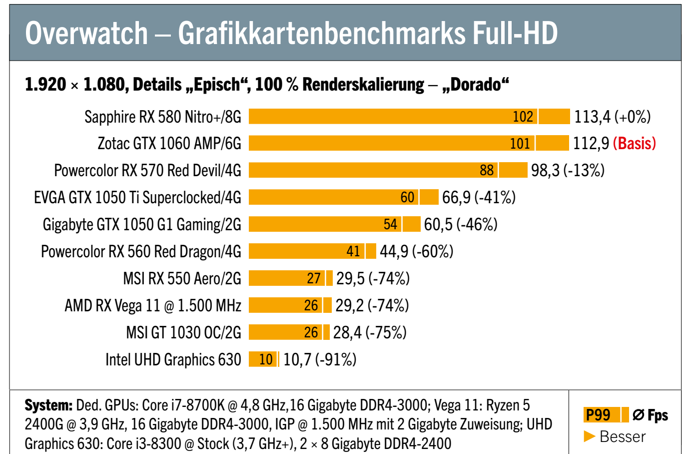
RASANTE PROZESSOREN, GEFORDERTE GRAFIKKARTEN

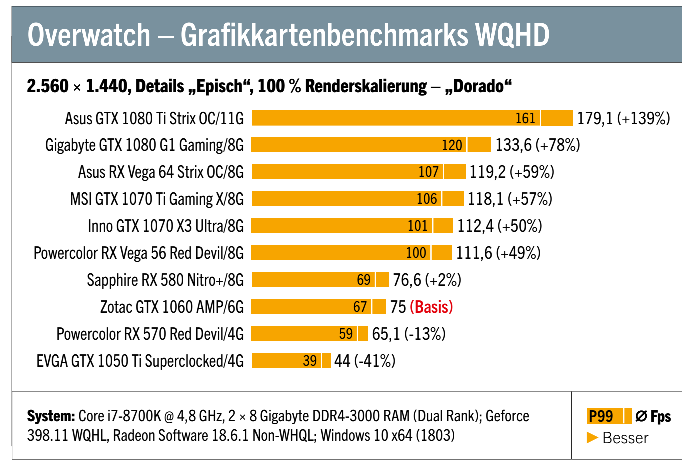
Wie ihr den CPU-Messungen entnehmen könnt, erzielen sämtliche getesteten Prozessoren in unserem bewährten Benchmark sehr hohe Bildraten – in heftigen, kaum reproduzierbaren Gefechten sacken die Fps zwar ein wenig ab (realistisch sind circa 20 bis 30 Prozent), allerdings werden noch immer dreistellige Bildraten erzielt. Ihr könnt im CPU-Graphen außerdem beobachten, dass *Overwatch* von mehr als vier Prozessorkernen profitiert, denn sowohl der mit 4C/8T rechnende Ryzen 5 2400G als auch der sechskernige und ebenfalls mit SMT ausgestattete Ryzen 5 1600 können den reinen Vierkerner in Form des Core i3-8300 schlagen – allerdings nur in den höchsten Detailstufen. Werden die Details jedoch weiter reduziert, kann der Intel-Prozessor trotz des ihm von uns auferlegten Handicaps über beide Ryzen-Systeme triumphieren.

Die Grafikkarten werden bei hohen Detailstufen vergleichsweise stark belastet, allerdings profitiert die Performance von *Overwatch* stark durch ein Absenken der Details. Für die Einsteigerklasse und die integrierten Grafikeinheiten wird es allerdings dennoch eng. Wenn die Bildraten durchgehend oberhalb von 60 Fps gehalten werden sollen, müsst ihr mit der Geforce GT 1030, der Radeon RX 550 und der RX Vega 11 (IGP) beinahe zwangsweise mit niedrigsten Details oder reduzierter Full-HD-Auflösung spielen. Allerdings läuft Overwatch bereits mit mittleren Details weitestgehend flüssig und stört nur bei chaotischen Szenen mit leichten Performance-Problemen. Intels IGP in Form der UHD Graphics 630 ist indes kaum für Full-HD-Gaming geeignet, selbst bei niedrigsten Details stören Bildraten kaum oberhalb 30 Fps und eine wohl durch die 63-Hertz-Serverkommunikation ausgelöste, extrem störende Latenz. Fairerweise müssen wir anmerken, dass Intel bei der IGP auch nur eine Eignung für 720p (1.280 × 720 Pixel) und mittlere Details angibt.



Overwatch ist ein hübsches Spiel, stellt dennoch keine hohen Anforderungen und läuft schon auf schwächeren Sytemen flüssig – gut so, denn 60 Fps sind Pflicht!





Frametime-Vergleich in drei verschiedenen Detailstufen und Auflösungen

***Overwatch* - UHD Graphics 630, mittel, 1.920 × 1.080 – Core i3-8300**

UHD Graphics — Frametime in ms (0–70) / Zeit in Sekunden (0–60)

***Overwatch* - RX Vega 11 @ 1.500 MHz, mittel, 1.920 × 1.080 – Ryzen 5 2400G OC**

RX Vega 11 — Frametime in ms (0–70) / Zeit in Sekunden (0–60)

***Overwatch* - GTX 1060/6G, hoch, 2.560 × 1.440 – Ryzen 5 1600 OC**

GTX 1060 — Frametime in ms (0–70) / Zeit in Sekunden (0–60)

***Overwatch* - RX 580/8G, hoch, 2.560 × 1.440 – Ryzen 5 1600 OC**

RX 580 — Frametime in ms (0–70) / Zeit in Sekunden (0–60)

***Overwatch* - GTX 1080 Ti, episch, 2.560 × 1.440 – Core i7-8700K OC**

GTX 1080 — Frametime in ms (0–70) / Zeit in Sekunden (0–60)

***Overwatch* - RX Vega 64, episch, 2.560 × 1.440 – Core i7-8700K OC**

RX Vega 64 — Frametime in ms (0–70) / Zeit in Sekunden (0–60)

Bemerkungen: Mit Intels integrierter Grafikeinheit UHD Graphics 630 lässt sich *Overwatch* in Full-HD-Auflösung nicht flüssig spielen. Ganz anders die beim Ryzen 5 2400G verbaute und von uns übertaktete Vega 11: Sie liefert ab mittleren Details in Full HD knappe 60 Fps und wäre als Einsteigersystem valide. Die Mittelklasse-Grafikkarten lassen sich mit etwas Detailverzicht beinahe auf den Level der High-End-GPUs bringen.

PUBG – Detailskalierung in Full HD

Benchmark „Yasnaja Poliyana", 1.920 × 1.080

Fps
150
125
100
75
50
25
0

UHD Graphics 630
RX Vega 11 OC
RX 550
GTX 1030
RX 580
GTX 1060

Sehr niedrig
Niedrig
Mittel
Hoch
Ultra

Details

System: Dedizierte GPUs: Core i7-8700K @ 4,8 GHz, 2 × 8 Gigabyte DDR4-3000; Vega 11: Ryzen 5 2400G @ 3,9 GHz, 2 × 8 Gigabyte DDR4-3000, IGP @ 1.500 MHz mit 2 Gigabyte Zuweisung; UHD Graphics 630: Core i3-8300 @ Standard (3,7 GHz+), 2 × 8 GiByte DDR4-2400; Windows 10 x64 (1803)

PUBG – Detailskalierung in WQHD

Benchmark „Yasnaja Poliyana", 2.560 × 1.440

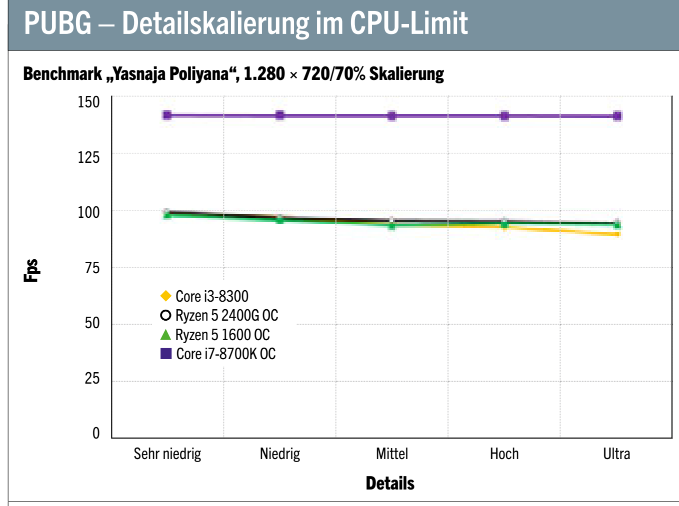
Fps
150
125
100
75
50
25
0

RX 580
GTX 1060
RX Vega 56
GTX 1070 Ti
RX Vega 64
GTX 1080 Ti

Sehr niedrig
Niedrig
Mittel
Hoch
Ultra

Details

System: Core i7-8700K @ 4,8 GHz, 2 × 8 Gigabyte DDR4-3000 RAM (Dual Rank); Geforce 398.11 WQHL, Radeon Software 18.6.1 Non-WHQL; Windows 10 x64 (1803)



System: GPU: Asus GTX 1080 Ti Strix OC (~1.911 MHz); Core i3-8300 @ Standard (3,7 GHz+), Ryzen 5 1600 @ 3,9 GHz, 2 × 8 Gigabyte DDR4-2400 (Dual Rank); Ryzen 5 2400G @ 3,9 GHz, Core i7-8700K @ 4,8 GHz, 2 × 8 Gigabyte DDR4-3000 (Dual Rank)

PUBG

Playerunknown's Battlegrounds ist wahrlich ein Phänomen: Es kam, so scheint es, aus dem Nichts, begründete über Nacht das Battle-Royale-Genre und ist ungebrochen beliebt. Um die Spieler bei der Stange zu halten, erhielt *PUBG* kürzlich zwei neue Karten. Auch an der Technik feilt der Entwickler, allerdings scheint sie keine hohe Priorität zu haben. Anders ist die im Vergleich mit anderen Multiplayer-Spielen eher durchwachsene Performance nicht zu erklären. Das Fundament hätte das Potenzial, immerhin werkelt hier Epics mächtige Unreal Engine 4.

NEUE VERSION LEICHT FLÜSSIGER IM CPU-LIMIT

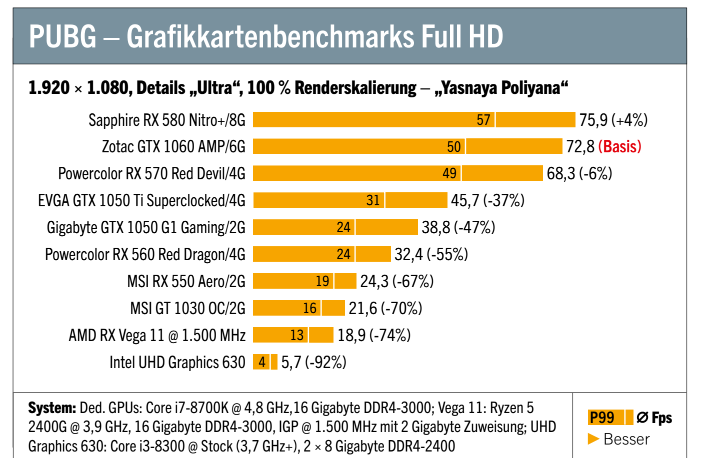
Unsere letzten Benchmarks und Detailmessungen haben wir vor knapp einem Monat im Rahmen des Artikels „Gestochen scharf!" in der PC Games 07/2018 abgedruckt. Seitdem hat sich die Performance leicht verbessert, nun erreichen wir mit der GTX 1080 Ti in niedrigeren Auflösungen auch bei Ultra-Details noch die bei 144 Fps greifende Bildratenbegrenzung. Vormals lagen die maximalen Bildraten mit der starken Nvidia-GPU mit Ultra-Details in 720p bei 70 Prozent Auflösungsskalierung bei rund 135 Fps – mit demselben Core i7-8700K, bei gleichem OC-Takt von 4,8 GHz, demselben Mainboard und gar etwas schnellerem Speicher. Die bessere Leistung im CPU-Limit ist nicht gewaltig, allerdings fallen nun auch die Frametimes etwas sauberer aus. Trotzdem ist *PUBG* noch immer ein etwas unbefriedigend performendes Spiel und stellt außerdem relativ hohe Anforderungen an die Grafikkarten. Nur bei diesem Spiel im Test stellen 2 GByte Grafikspeicher ein deutliches Nadelöhr dar. Selbst wenn die Details auf die niedrigste Stufe gesetzt werden, leiden die RX 550/2G und GT 1030/2G an ihrer Kapazität. Dies ist indes auch für die Vega-11-GPU ein Problem, denn ihr lassen sich im UEFI zwar bis zu 64 GByte des Hauptspeichers zusichern, sie kann aber nur maximal 2 GByte RAM ansprechen. Das trägt wohl mit dazu bei, dass mit der AMD-IGP und den anderen 2-GByte-GPUs Full HD nur beschränkt spielbar ist. Selbst mit einem Absenken der Auflösung durch das Aktivieren des Upscalers (70 Prozent) waren bei experimentellen Messungen in unserem Benchmark nur 55 Durchschnitts-Fps zu erzielen. Doch immerhin ist *PUBG* mit der Vega-IGP spielbar, wenn auch mit Einschränkungen. Mit Intels UHD Graphics 630 sind flüssige Bildraten selbst um 30 Fps kaum realistisch.

Die CPUs im diesem Test schlagen sich trotz der nicht optimalen Performance recht wacker – sowohl die beiden Ryzen-CPUs als auch Intels Core i3-8300 sind für Bildraten knapp unterhalb 100 Fps gut. Um diese Leistung in Full HD weitestgehend auszuschöpfen, sollte mindestens eine GTX 1050 Ti im Rechner werkeln und die Grafikeinstellungen auf mittlere bis niedrige Stufen reduziert werden. High-Fps-Gamer mit WQHD-Ambitionen sollten zumindest mit einer RX 580 oder GTX 1060/6G gerüstet sein.

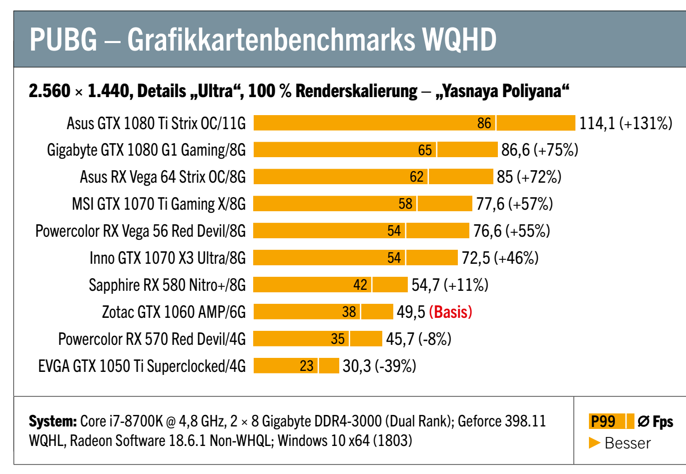


Playerunknown's Battlegrounds läuft deutlich flüssiger als noch vor einigen Monaten, ist aber dennoch ein recht anspruchsvoller Titel.

PUBG – Grafikkartenbenchmarks Full HD



PUBG – Grafikkartenbenchmarks WQHD



Frametime-Vergleich in drei verschiedenen Detailstufen und Auflösungen

PUBG **- UHD Graphics 630, mittel, 1.920 × 1.080 – Core i3-8300**

UHD Graphics — Frametime in ms / Zeit in Sekunden

PUBG **- RX Vega 11 @ 1.500 MHz, mittel, 1.920 × 1.080 – Ryzen 5 2400G OC**

RX Vega 11 — Frametime in ms / Zeit in Sekunden

PUBG **- GTX 1060/6G, hoch, 2.560 × 1.440 – Ryzen 5 1600 OC**

GTX 1060 — Frametime in ms / Zeit in Sekunden

PUBG **- RX 580/8G, hoch, 2.560 × 1.440 – Ryzen 5 1600 OC**

RX 580 — Frametime in ms / Zeit in Sekunden

PUBG **- GTX 1080 Ti, ultra, 2.560 × 1.440 – Core i7-8700K OC**

GTX 1080 — Frametime in ms / Zeit in Sekunden

PUBG **- RX Vega 64, mittel, 2.560 × 1.440 – Core i7-8700K OC**

RX Vega 64 — Frametime in ms / Zeit in Sekunden

Bemerkungen: Das anspruchsvollste Spiel im Test ist in Full HD und mittleren Details zu viel für die integrierten Grafikeinheiten. Mit der übertakteten Vega 11 ist *PUBG* zwar spielbar, doch wirklich flüssig läuft der Shooter nicht. Kleine Stocker zeigen indes auch die Frametimes der dedizierten Grafikkarten, doch ist die Performance geschmeidig und flüssig. Für WQHD bei 60 Fps reicht folglich Mittelklasse-Hardware.



Bild: Pixabay

Großbild-Gaming

Von: Manuel Christa

Fernseher sind fürs Gaming nicht den Konsolen vorbehalten. Per HDMI lässt sich genauso gut ein PC daran anschließen. Wir klopfen einige Modelle auf Vor- und Nachteile ab.

Das sogenannte Couch-Gaming wird eher mit einer Konsole betrieben als mit dem Spielerechner. Genauso gut wie manch einer seine Playstation oder Xbox an den (PC-)Monitor hängt, kann aber ein Flachbildfernseher auch als Bildschirm für den Spiele-PC dienen. Was die Panel-Technik betrifft, so sind Fernseher und Monitore ziemlich ähnlich: Abgesehen von OLED-TVs sind beide meist Flüssigkristallbildschirme (LCD), jedoch mit großen Unterschieden in den Details. Das Hauptunterscheidungsmerkmal ist der TV-Tuner, aber auch zahlreiche andere und vor allem wichtigere Details. Der deutlichste Unterschied ist zunächst die Größe. Während TV-Topmodelle in 55 Zoll und darüber erscheinen, dominieren auf dem Schreibtisch bei wesentlich kürzerem Sitzabstand Diagonalen von 24, 27 oder 32 Zoll, auch wenn die Grenzen hier mittlerweile fließend sind. Selbst günstige Fernseher erscheinen heute in der Ultra-HD-Auflösung, was der vierfachen Full-HD-Pixelmenge entspricht. Umgangssprachlich wird das gerade im TV-Bereich noch 4K genannt, was streng genommen aber eine andere Auflösung beschreibt. Bei Fernsehern kommt es auf die Bildqualität an, weswegen hier unterschiedliche Bildoptimierungen zum Einsatz kommen. Sie erhöhen aber die Signalverzögerung, auch Input Lag genannt. Was beim Fernsehprogramm irrelevant ist, stört mit einem Eingabegerät deutlich: Ab etwa 30 Millisekunden Lag ist schon ein „träger" Mauszeiger spürbar, gerade Gaming wird dadurch deutlich beeinträchtigt. Deswegen sind solche verzögernden Bildaufhübschungen nicht bei Monitoren zu finden. Aber auch manches TV-Modell hat mittlerweile eine spieletauglich niedrige Signalverzögerung. Jeder aktuelle Fernseher verfügt über einen Spielemodus, der den bestmöglichen Input Lag für PCs und Spielekonsolen bietet. Bei allen hier getesteten Modellen war mit dem Spielemodus ein deutlich geringerer Lag spürbar. Ohne diesen Modus ist das Spielen kaum erträglich, weswegen wir uns es erst gar nicht die Mühe gemacht haben, die Bildqualität in anderen Modi zu testen. So niedrig der Input Lag aktueller Fernseher auch sein mag, einige gravierende Einschränkungen gibt es nach wie vor: Kaum ein Modell bietet etwa Displayport als Signaleingang, sondern ausschließlich HDMI. Schon allein wegen der HDMI-Bandbreite ist man bei UHD-Auflösung auf 60 Hz beschränkt, selbst wenn manch ein Modell schon jetzt eine höhere (native) Frequenz unterstützt. Manche Hersteller werben mit höheren Frequenzen, schummeln hier

aber mit Schwarzbildeinblendung zur Unschärfereduzierung. 120 Hz ist aktuell die höchste native Bildwiederholrate bei TVs, jedoch nur bei Full-HD-Auflösung. Monitor-Eigenschaften wie etwa dynamische Bildwiederholrate, Overdrive oder Low Motion Blur gibt es bei Fernsehern noch nicht.

FREESYNC-FERNSEHER UND 65-ZOLL-MONITORE

Dass die Grenzen immer mehr verschwimmen, zeigen aktuelle technische Neuheiten: Nvidia etwa hat im Januar die BFGDs (Big Format Game Displays) angekündigt. Das sind 65 Zoll große VA-Panels mit UHD, 120 Hz und G-Sync HDR. Der aktuell erschienene Monitor in 27 Zoll von Asus mit ähnlichen Eigenschaften kostet 2.600 Euro. Der Preis der BFGDs dürfte daher bei einem Kleinwagen liegen. Erscheinungsdatum ist noch unklar. Philips stellte im Frühling einen nicht ganz so teuren 43-Zöller vor (436M6VBPAB), der sich mit UHD, Freesync und leider nur 60 Hz an Konsolenspieler richten soll. Er bietet immerhin HDR 1.000 und soll für 800 Euro auf den Markt kommen. Konsolen sollen Freesync bekommen, daher dürfte sich der Standard auch unter Fernsehern verbreiten. Samsung etwa hat kürzlich angekündigt, dass neue Modelle Freesync bekommen werden und andere per Firmware-Update damit nachgerüstet werden können. Mit UHD bleibt die Spanne von 48 bis 60 Hz nahezu unbrauchbar niedrig. Erst mit 120 Hz wird sie praktisch nutzbar, das ist aber auch hier nur mit Full-HD-Auflösung möglich. Mittels sogenannter Low Framerate Compensation geht die Spanne dann auch unter die 48 Hz. Wenn die Bildrate die Grenze unterschreitet, wird die Bildwiederholfrequenz einfach verdoppelt. Leider war Samsungs Freesync-TV zum Redaktionsschluss als Testmuster noch nicht verfügbar. Wir werden uns aber Freesync bei den Fernsehern noch genauer ansehen.

HDR IST NICHT MEHR TV-EXKLUSIV

Unter den Fernsehern haben sich HDR-Standards längst etabliert und sogar Spielekonsolen unterstützen den höheren Dynamikumfang schon länger. Ende 2016 haben die ersten PC-Spiele eine 10-Bit-Farbtiefe in HDR-Darstellung unterstützt. Mittlerweile kommt kein großer Titel mehr ohne HDR raus. Auch aktuelle Grafikkarten bieten problemlos HDR. Es

UNSERE VIER STICHPROBEN IM TV-GAMING-TEST

Wir haben drei LCD- und einen OLED-Fernseher im TV-Labor unserer Kollegen von der SFT (Spiele, Filme, Technik) gefunden. Zufälliger könnten unsere Stichproben also nicht sein.

Grundig 65 GUW 8860

Der weiße Riese ist der größte Fernseher im Test. Auch wenn es noch größere Modelle auf dem Markt gibt, ist das Bild bei einer Diagonale von 164 Zentimetern schon beeindruckend groß. Bei der UHD-Auflösung kommt der Fernseher auf eine Pixeldichte von knapp 68 ppi, was etwas weniger ist als beispielsweise Full HD auf 24 Zoll. Da man vor so einer Display-Wand aber etwas weiter weg sitzt, fällt die für Monitor-Verhältnisse recht geringe Dichte nicht unbedingt auf. Trotz der Größe ist der TV mit rund 900 Euro relativ günstig.



LG OLED 55E8PLA

Der LG-Fernseher ist die Birne unter den hier getesteten Äpfeln, denn der OLED-Bildschirm unterscheidet sich technisch von den anderen Flüssigkristall-Displays. Während dort die Pixelschicht mit einem Hintergrundlicht angestrahlt wird, leuchtet bei einem OLED-Schirm jedes Pixel selbst. Dadurch können die Pixel bei Schwarz komplett ausgeschaltet werden, was den Kontrast immer besser als beim LCD macht. OLEDs haben den Nachteil, dass sie teuer und anfällig fürs Einbrennen sind und in der Lebensdauer den LCDs hinterherhinken.



Panasonic TX-55FXW724

Der 55-Zöller von Panasonic ist ein Modell, das vom Datenblatt her relativ unspektakulär wirkt und mit der Masse der Mittelklasse zu schwimmen scheint. Dem Fernseher scheint es an nichts zu mangeln, ohne gleichzeitig mit irgendeinem Merkmal hervorzustechen. Die 1.600 Hz an Bildwiederholrate sind jedoch alternative Fakten. Auch hier sind es nativ 60 Hz – alles andere ist eine Schönrechnerei des Marketings ohne Aussagekraft. Damit arbeiten aber mehrere Hersteller. Im Test hat der TV dennoch einige Überraschungen parat – positive wie negative.



Philips 55PUS6501

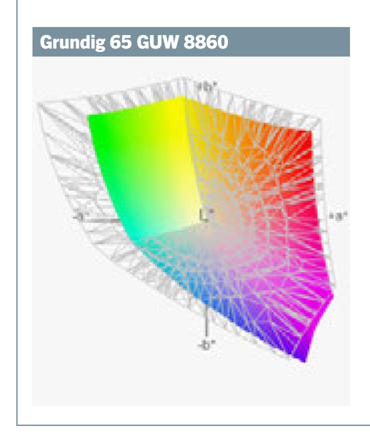
Als Modell aus dem Jahr 2016 ist der Philips-Fernseher das älteste Modell in diesem Vergleich und nicht mehr ganz so breitflächig auf dem Markt verfügbar wie neuere – dafür aber auch nicht so teuer. In Ausstattung oder Qualität steht er aber brandneuen Modellen der gleichen Preisklasse in nichts nach. An der Technik hat sich in den letzten Jahren nur wenig geändert. Als Einziger hat er das berühmte Philips Ambilight, also die LED-Beleuchtung an den seitlichen Kanten, welche die Wand anstrahlt.



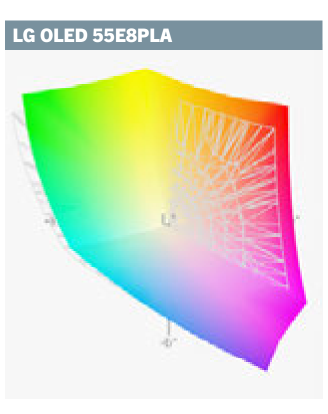
FARBRAUMABDECKUNG: OLED ÜBERTRUMPFT JEDES LCD

Alle Fernseher decken den RGB-Farbraum fast oder vollständig ab, weswegen wir den von uns jeweils gemessenen Farbraum zusammen mit AdobeRGB darstellen, der eigentlich nur für professionelle Grafikarbeiten benötigt wird. Der Vergleich zeigt, dass die OLED-Technik jedem Flüssigkristallbildschirm hier klar überlegen ist.

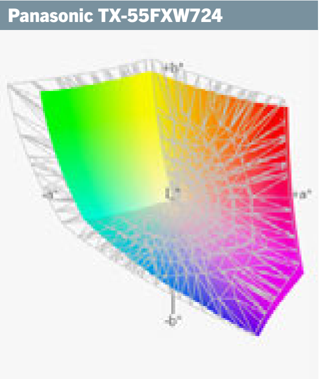
Grundig 65 GUW 8860



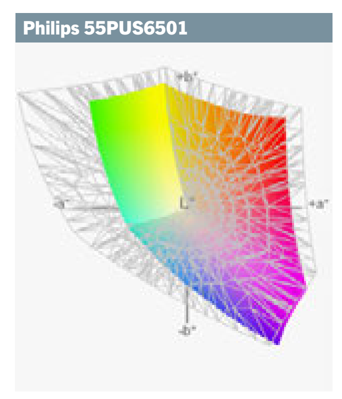
LG OLED 55E8PLA

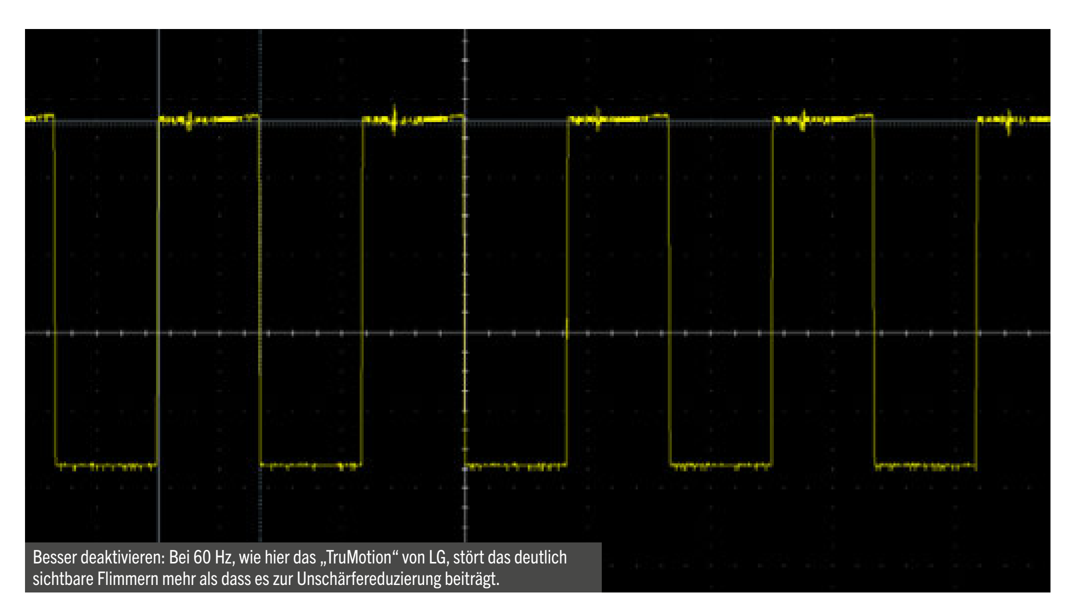


Panasonic TX-55FXW724



Philips 55PUS6501



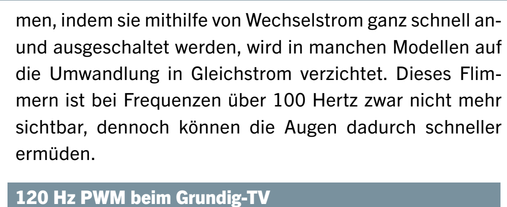


Besser deaktivieren: Bei 60 Hz, wie hier das „TruMotion" von LG, stört das deutlich sichtbare Flimmern mehr als dass es zur Unschärfereduzierung beiträgt.

FLIMMERKISTEN

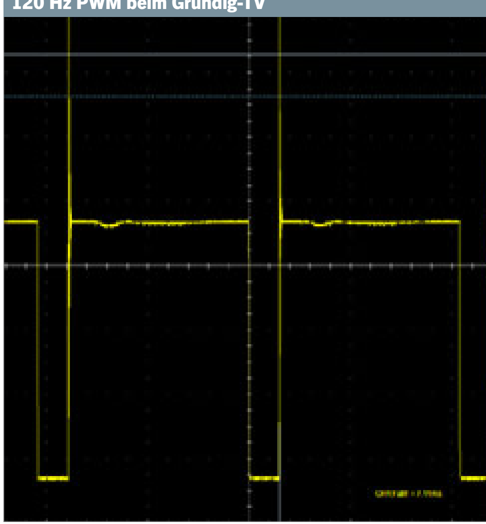
Wie auch manche Monitore nutzen günstigere TV-Modelle ein Schwarzbild-Flimmern per Pulsweitenmodulation (PWM) zur Helligkeitsregulierung der Hintergrundbeleuchtung.

Da es technisch einfacher und dementsprechend natürlich auch kostengünstiger ist, die Hintergrund-LEDs zu dimmen, indem sie mithilfe von Wechselstrom ganz schnell an- und ausgeschaltet werden, wird in manchen Modellen auf die Umwandlung in Gleichstrom verzichtet. Dieses Flimmern ist bei Frequenzen über 100 Hertz zwar nicht mehr sichtbar, dennoch können die Augen dadurch schneller ermüden.



240 Hz PWM beim Panasonic-TV

120 Hz PWM beim Grundig-TV



mangelte jedoch lange an entsprechenden Monitoren. Dort hat das Marketing zunächst den HDR-Begriff verwässert, indem er in den Datenblättern von Modellen ab 200 Euro auftauchte, die aber weder einen höheren Kontrast noch eine höhere Farbtiefe boten, sondern nur der Hardware vorgaukelten, es sei HDR aktivierbar. Anfang dieses Jahres hat die VESA drei HDR-Standards definiert: Display HDR 400, 600 und 1.000. Die Zahl beschreibt stets die Maximalhelligkeit und damit die Qualität der HDR-Darstellung. Mittlerweile sind einige Monitore auf dem Markt oder angekündigt, welche mit den drei Display-HDR-Standards zertifiziert sind. Wegen des zusätzlichen Tonemappings seitens des Displays erhöht die HDR-Darstellung den Input Lag. Auch dagegen ist ein Kraut gewachsen: Nvidia und AMD haben mit G-Sync HDR respektive Freesync 2 das zusätzliche Tonemapping abgeschafft. Unter Fernsehern sind diese beiden Techniken jedoch nicht zu finden. Wie eben beschrieben hält gerade mal Freesync selbst Einzug in manche Modelle. Ob das mit aktivem HDR funktioniert und ob der Input Lag dadurch auf ein spielbares Niveau schrumpft, ist aktuell noch nicht ganz klar. TV-Gaming ist eben nach wie vor ein Kompromiss. Jedes der hier getesteten Modelle hat einen Spielemodus, der für eine erträglich niedrige Signalverzögerung auch nötig war.

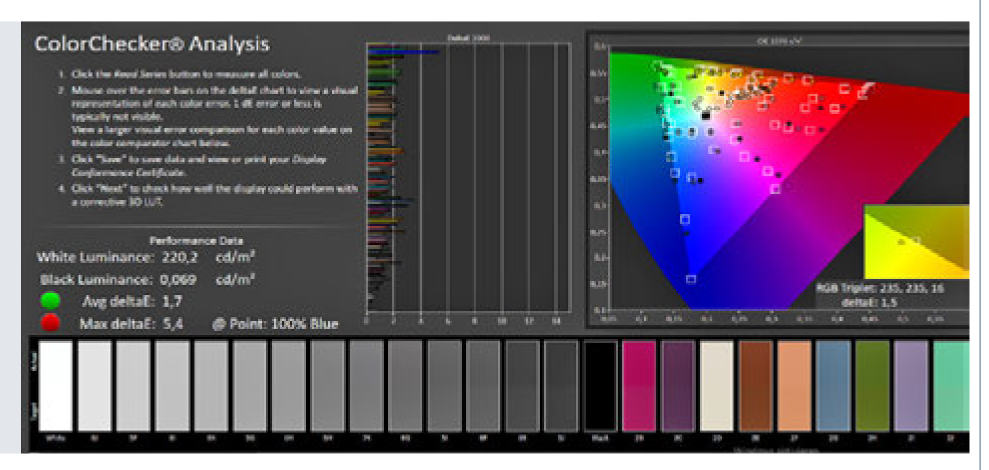
LG OLED 55E8PLA: Unendlicher Kontrast dank selbstleuchtender Pixel. Gleich vorneweg: OLED ist die Displaytechnik, die sich der PC-Gamer seit Jahren in Monitoren wünscht. Sie vereint eine brillante Bildqualität mit einer kurzen Re-

FARBTREUE: MANCH EIN MODELL ÜBERRASCHT MIT FOTOQUALITÄT

Wie auch unsere Monitore messen wir die Fernseher mit einem Kolorimeter. Wir zeigen das Bildprofil mit der besten Farbtreue, das alle Modelle mit einer laut Menü warmen Farbtemperatur erreichen. Es muss jedoch subjektiv nicht unbedingt die beste Bildqualität haben.

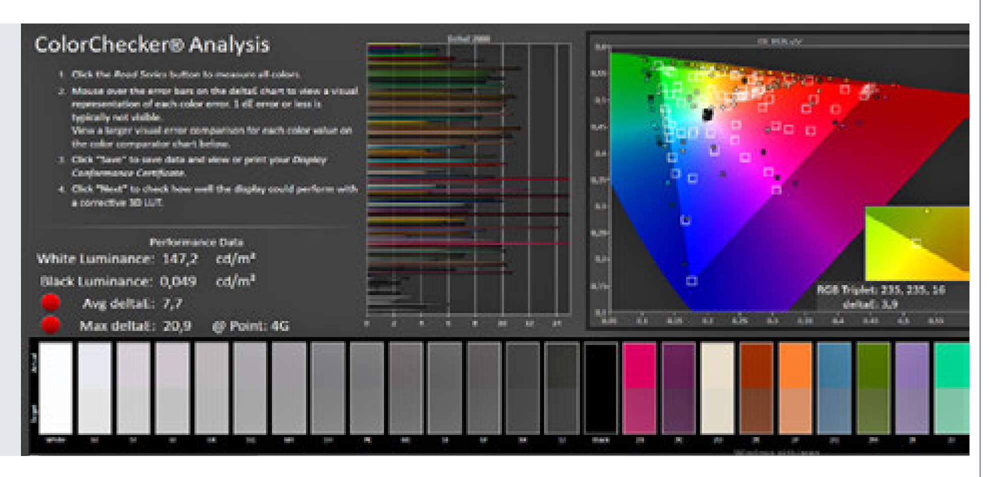
Grundig 65 GUW 8860

Das warme Farbprofil des eigentlich günstigen Grundig-Fernsehers überrascht uns mit einer sehr guten Farbtreue. Der Kontrast ist mit einem Verhältnis über 3.000:1 ebenfalls noch immer gut, lediglich die Maximalhelligkeit von ca. 220 cd/m² könnte tagsüber in einem hellen Zimmer zu wenig sein, wenn man mehrere Meter vom Fernseher weg sitzt. Mit dieser Qualität taugt der Bildschirm an sich zur ambitionierten Bildbearbeitung, auch wenn das auf einem Fernseher kaum praktikabel wäre.



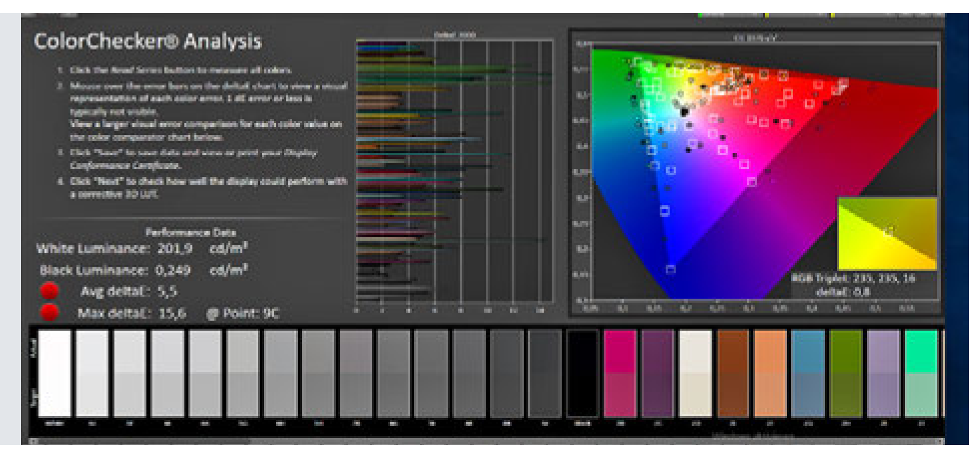
LG OLED 55E8PLA

Wie bei nahezu jedem Fernseher ist das Bild des OLED-Schirms in Werkseinstellung ziemlich kühl. Das warme Profil des LG bietet laut Messung eine kaum bessere Farbtreue. Subjektiv aber – und darauf kommt es letztlich an – tut das der hervorragenden Bildqualität des LG-Fernsehers keinen Abbruch. Technisch bedingt bieten OLED-Displays wegen ihrer selbstleuchtenden Pixel ein absolutes Schwarz. Das theoretisch unendliche Kontrastverhältnis und der große Farbraum sorgen für knackig wirkende Farben, was den LG-TV von günstigeren (LCD-)Modellen unterscheidet.



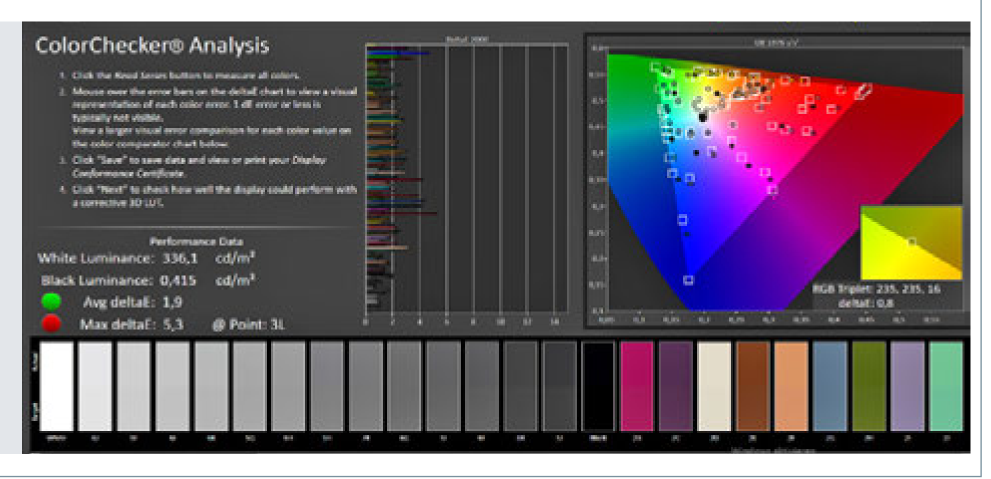
Panasonic TX-55FXW724

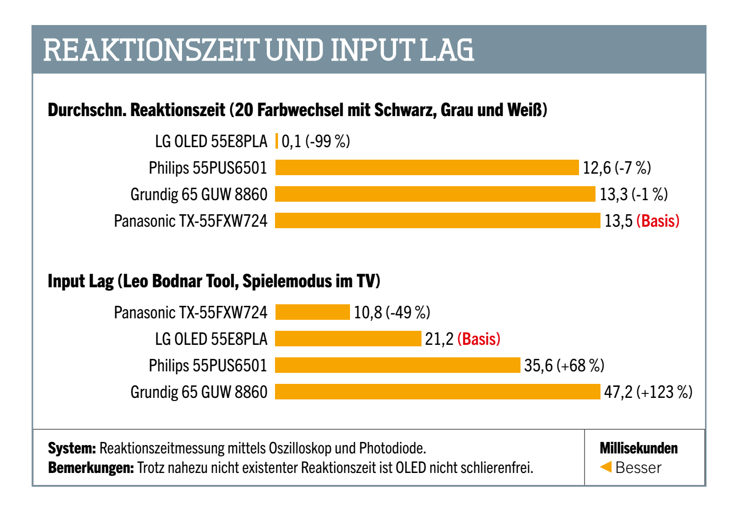
Am Panasonic-TV messen wir zwar das größte Farbspektrum der drei LCD-Fernseher, erreichen aber keine Verbesserungen in der Farbtreue beim Umstellen des Profils. Eine wärmere Farbtemperatur verbessert den Delta-E-Wert nur unwesentlich und sorgt nicht unbedingt für ein subjektiv besseres Bild. Außerdem stellen wir eine kleinere Schwäche im Kontrastverhältnis fest. In allen Profilen ermitteln wir höchstens ein Ergebnis von circa 800:1. Ein Unterschied zu anderen LCDs fällt jedoch nur im direkten Vergleich auf.



Philips 55PUS6501

Das Philips-Modell zeigt eine gute Farbtreue im warmen Profil, jedoch leider zulasten des Kontrasts. In relativ kühler Werkseinstellung schafft das Display hier ein Verhältnis über 1.300:1. Im farbtreuen Profil steigt der Schwarzwert leicht und sorgt damit für den Maximalkontrast von circa 800:1. Subjektiv dürfte das Bild mit hoher Farbtreue zu warm, also zu orange wirken. In der Praxis wäre daher ein Mittelweg erforderlich.





aktionszeit, die wir auch hier mit nur 0,1 Millisekunden gemessen haben. Dass ein OLED-Display aber dennoch nicht frei von Schlieren in Bewegungen ist, liegt an der Trägheit unseres Auges. OLED kommt aber noch lange nicht in die Monitore, weil es noch immer an der Lebensdauer und der Gefahr des Einbrennens hakt. Monitore müssen bis zu acht Stunden am Stück jeden Tag in Betrieb sein können, ein Fernseher hingegen läuft nur wenige Stunden am Abend. Bei einem Video besteht keine Einbrenngefahr, da sich die Farben stets ändern. Spiele haben Statusleisten oder andere feste Elemente an bestimmten Positionen. So schön das OLED-Bild auch ist, so wenig ist es fürs Dauerzocken geeignet – bestenfalls für Gelegenheits-Sessions.

PANANSONIC TX-55FXW724: Niedriger Input Lag auf Monitor-Niveau. Beim Panasonic handelt es sich scheinbar um einen unspektakulären LCD-Fernseher. Im Spielemodus überrascht er aber mit nur 10,8 ms Input Lag, was von kaum einem Monitor unterboten wird. Wer also besonders empfindlich auf die Signalverzögerung reagiert, findet hiermit einen guten Gaming- Fernseher. Unter den deaktivierten Bildoptimierungen leidet der leicht erhöhte Schwarzwert. Ein weiterer Abzug in der B-Note ist das PWM-Flimmern über 240 Hz (siehe Kasten auf S. 66), das flimmerempfindliche Augen stören könnte. Außerdem sind die Differenzen in der Ausleuchtung mit bis zu 16 Prozent „leicht erhöht“, wenn auch nicht kritisch.

GRUNDIG 65 GUW 8860: Weißer Riese mit kontraststarkem Panel. Abgesehen von der eindrucksvollen Größe hat uns die Bildqualität und die ziemlich gleichmäßige Ausleuchtung des Grundig-TVs gefallen. Trotz Spielemodus ist der Schwarzwert im SDR-Bild relativ niedrig und der Kontrast entsprechend hoch. Ebenso leider der Input Lag mit 47,2 Sekunden. Das ist zwar noch kein unspielbares Niveau, für sensible Gemüter aber durchaus spürbar. Die gute Bildqualität mit gleichzeitig relativ hohem Lag lässt uns vermuten, dass trotz Spielemodus noch irgendeine signalverzögernde Bildoptimierung aktiv ist, womöglich der dynamische Kontrast. Ein weiteres Manko ist die PWM-Dimmung mit einer niedrigen Frequenz von nur 120 Hz, was recht nah an der Grenze zum sichtbaren Flimmern ist.

PHILIPS 55PUS6501: Entzückt dank Ambilight nicht nur mit dem Panel. Das Ambilight gibt es zwar auch bei Philips-Monitoren, auf dieser Größe kommt es aber umso besser zur Geltung. Was die Bildqualität angeht, so freut uns die gute Farbtreue, die möglich ist, auch wenn darunter der Kontrast etwas leidet. Der Input Lag kratzt mit 35,6 ms an der Schwelle zum Spürbaren. Im Gegensatz zum Panasonic-TV fällt der Philips-Fernseher eher in die Kategorie „schön statt schnell“. Er läuft außerdem mit Android TV als Betriebssystem. Das wirkte in der Navigation mit der Fernbedienung etwas unübersichtlicher und schwerfälliger als die schlankeren Firmwares der anderen TV-Modelle. Diese sind dafür auch nicht ganz so umfangreich. ❑

FERNSEHER Auszug aus Testtabelle mit 24 Wertungskriterien	55 Zoll	55 Zoll	65 Zoll	55 Zoll
Produkt	**OLED 55E8PLA**	**TX-55FXW724**	**65 GUW 8860**	**55PUS6501**
Hersteller	LG	Panasonic	Grundig	Philips
Preis/Preis-Leistungs-Verhältnis	Ca. € 2.390,-/ausreichend	Ca. € 980,-/befriedigend	Ca. € 900,-/befriedigend	Ca. € 750,-/befriedigend
PCGH-Preisvergleich	www.pcgh.de/preis/1827319	www.pcgh.de/preis/1772233	www.pcgh.de/preis/1793834	www.pcgh.de/preis/1446972
Ausstattung (20 %)	**2,30**	**2,30**	**2,28**	**2,30**
Anschlüsse (Video, Audio)	4 × HDMI, Digital Audio Out (1 × optisch), 1 × Kopfhörer (3,5 mm)	3 × HDMI 2.0, Digital Audio Out (1 × optisch), 1 × Kopfhörer (3,5 mm)	4 × HDMI 2.0a, Digital Audio Out (1 × optisch), 1 × Kopfhörer (3,5 mm)	2 × HDMI 2.0 (HDCP 2.2), 2 × HDMI 1.4b, 1 × SCART, Digital Audio Out (1 × optisch), 1 × Kopfhörer (3,5 mm)
Max. Auflösung/Pixeldichte	3.840 × 2.160/80,1 ppi	3.840 × 2.160/80,1 ppi	3.840 × 2.160/67,8 ppi	3.840 × 2.160/80,1 ppi
Panel-Typ/Diagonale	OLED/134,8 cm	LCD/134,8 cm	LCD/159,3 cm	LCD/134,8 cm
Netzteil/Vesa-Halterung	Intern/300 × 200	Intern/300 × 200	Intern/400 × 400	Intern/400 × 200
Gewicht/Maße (inkl. Standfuß)	23,8 kg/122,8 × 78,4 × 22,2cm	19,5 kg/23,1 × 76,9 × 21,8cm	22,2 kg/146,6 × 90,6 × 22,7cm	16,8 kg/123,9 × 77,3 × 23,5cm
Kabellos/sonstige Anschlüsse	WLAN, Bluetooth/3 × USB 2.0, LAN, 1 × CI+ 1.3	WLAN, Bluetooth/1 × USB 3.0, 2 × USB 2.0, LAN, 2 × CI+ 1.3	WLAN, Bluetooth, Miracast/1× USB 3.0, 2 × USB 2.0, LAN, 1× CI+ 1.3	WLAN 802.11a/b/g/n/ac Dualband, Bluetooth/1× USB 3.0, 2× USB 2.0, LAN, 1× CI+ 1.3
Garantie	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre
Sonstiges/Zubehör	Webbrowser, Webservices, USB-Recorder, Sprachsteuerung	Webbrowser, Webservices, HbbTV, DLNA-Client, SAT-IP-Client, SAT-IP-Server, USB-Recorder, Unicable, Sprachsteuerung	Webbrowser, Webservices, HbbTV, USB-Recorder, Unicable	Webbrowser, Webservices, HbbTV, USB-Recorder
Eigenschaften (20 %)	**1,90**	**2,28**	**2,00**	**2,10**
Betrachtungswinkel horizontal/vertikal	1 × DVB-T/-T2/-C/-S/-S2 HEVC (H.265)	2 × DVB-T/-T2/-C/-S/-S2 HEVC (H.265)	1 × DVB-T/-T2/-C/-S/-S2 HEVC (H.265)	1 × DVB-T/-T2/-C/-S/-S2 HEVC (H.265)
Bildwiederholrate/VRR	60 Hz/-	60 Hz/-	60 Hz/-	60 Hz/-
Farbtiefe/Farben	10 Bit/1,07 Mrd. Farben	8 Bit/16,7 Mio. Farben	8 Bit/16,7 Mio. Farben	8 Bit/16,7 Mio. Farben
Kontrastverhältnis/Schwarzwert	∞/0 cd/m²	793:1/0,4 cd/m²	4.100:1/0,1 cd/m²	1.386:1/0,2 cd/m²
Max. Leistungsaufnahme/Stand-by	113 Watt/0,5 Watt	81 Watt/0,5 Watt	151 Watt/0,4 Watt	105 Watt/0,3 Watt
Leistung (60 %)	**1,97**	**2,23**	**2,40**	**2,47**
Input Lag	21,2 ms	10,8 ms	47,2 ms	35,6 ms
Farbabweichungen (ø Delta E 2000)	7,7	5,5	1,7	1,9
ø Reaktionszeit (Min.-Max.)	0,1 ms (0-0,1 ms)	13,5 ms (5,9-17,9 ms)	13,3 ms (4,2-28,2 ms)	12,6 ms (10,4-17,5 ms)
Max. Helligkeit, Abweichungen	256,1 cd/m², Bis 9 %	342,9 cd/m², Bis 16 %	311,6 cd/m², Bis 2 %	328,6 cd/m², Bis 11 %
Schlieren-/Korona-Bildung	Sichtbar/keine	Sichtbar/keine	Sichtbar/keine	Sichtbar/keine
FAZIT	+ Selbstleuchtende Pixel + Bestmögliche Bildqualität – Hoher Preis	+ Niedriger Input Lag + Geringer Stromverbrauch – Hoher Schwarzwert	+ Gute Farbtreue + Guter Kontrast – Hoher Input Lag	+ Ambilight + Gute Farbtreue – Hoher Input Lag
	Wertung: **2,02**	Wertung: **2,25**	Wertung: **2,29**	Wertung: **2,36**

Im nächsten Heft

Vorschau

Fallout 76



Mit ein wenig Glück erfahren wir noch vor der Gamescom mehr zum Survival-Ableger der *Fallout*-Reihe. Mit sehr viel Pech aber auch nicht – abwarten!

Test

F1 2018 | Sofern alles gutgeht, düsen wir für die nächste Ausgabe durch den Formel-1-Zirkus.



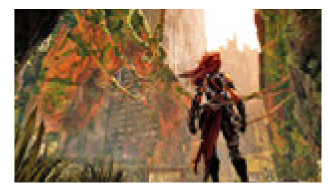
Vorschau

Shadow of the Tomb Raider | Kurz vor Release erwarten wir noch neue Infos zu Lara und Co.



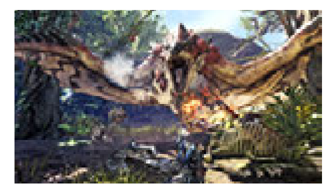
Vorschau

Darksiders 3 | Jetzt, da das Erscheinungsdatum feststeht, sollten bald neue Infos folgen.



Test

Monster Hunter World | Auf der PS4 war es ein Hit, nun dürfen auch PC-Spieler auf Jagd gehen.



PC Games 09/18 erscheint am 29. August!

Vorab-Infos ab 25. August auf www.pcgames.de!

VOLLVERSION IN DER KOMMENDEN PC GAMES! VALHALLA HILLS



In unserer kommenden Vollversion *Valhalla Hills* managt ihr ein kleines Wikinger-Völkchen in bester *Die Siedler*- oder *Cultures*-Manier.

Alle Themen ohne Gewähr





Computec Media Group

Ein Unternehmen der MARQUARD MEDIA GROUP AG
Verleger Jürg Marquard

Verlag Computec Media GmbH
Dr.-Mack-Straße 83, 90762 Fürth
Telefon: +49 911 2872-100
Telefax: +49 911 2872-200
E-Mail: redaktion@pcgames.de
www.pcgames.de

Geschäftsführer Hans Ippisch (Vorsitzender), Rainer Rosenbusch

Redaktionsleiter Print Sascha Lohmüller (V.i.S.d.P.), verantwortlich für den redaktionellen Inhalt. Adresse siehe Verlagsanschrift
Redaktionsleiterin Online Maria Beyer-Fistrich
Redaktion David Benke, Matthias Dammes, Christian Dörre, Matthias Hartmann, Maik Koch, David Martin, Dominik Pache, Katharina Reuss, Matti Sandqvist, Lukas Schmid, Felix Schütz, Paula Sprödefeld, Andreas Szedlak
Mitarbeiter dieser Ausgabe Roland Austinat, Manuel Christa, Gina Estermann, Wolfgang Fischer, Daniel Hoffmann, Lisa Höllriegl, Stephan Petersen, Benedikt Plass-Fleßenkämper, Philipp Sattler, Karsten Scholz, Sönke Siemens, Stephan Wilke
Redaktion Hardware Frank Stöwer, Philipp Reuther
Lektorat Claudia Brose (Ltg.), Birgit Bauer, Sonja Falk
Layout Sebastian Bienert (Ltg.), Hansgeorg Hafner, Monika Jäger, Matthias Schöffel
Layoutkoordination Albert Kraus
Titelgestaltung Sebastian Bienert © CD Projekt Red, Activision Blizzard

Vertrieb, Abonnement Werner Spachmüller (Ltg.)
Marketing Jeanette Haag (Ltg.)
Produktion Martin Closmann (Ltg.)
DVD Thomas Dziewiszek, Jasmin Sen-Kunoth

www.pcgames.de
Head of Online Christian Müller
SEO/Produktmanagement Stefan Wölfel, Jennifer Brechtelsbauer
Entwicklung Markus Wollny (Ltg.), Aykut Arik, Ruben Engelmann, René Giering, Tobias Hartlehnert, David Turkadze, Christian Zamora
Webdesign Tony von Biedenfeld, Daniel Popa

Anzeigen CMS Media Services GmbH, Dr.-Mack-Straße 83, 90762 Fürth
Verantwortlich für den Anzeigenteil Annett Heinze, Adresse siehe Verlagsanschrift

Head of Digital Sales
Jens-Ole Quiel Tel. +49 911 2872-253; jens-ole.quiel@computec.de

Werbevermarktung
Alto Mair Tel. +49 911 2872-144; alto.mair@computec.de
Niels Eggert Tel. +49 911 2872-341; eggert@aruba-events.de
Bernhard Nusser Tel. +49 911 2872-254; bernhard.nusser@computec.de
Judith Gratias-Klamt Tel. +49 911 2872-252; judith.gratias-klamt@computec.de

Anzeigenberatung Online Weischer Online GmbH
Elbberg 7, 22767 Hamburg
Tel.: +49 40 809058-2239
Fax: +49 40 809058-3239
www.weischeronline.de

Anzeigendisposition E-Mail: anzeigen@computec.de
Datenübertragung via E-Mail: anzeigen@computec.de

Es gelten die Mediadaten Nr. 31 vom 01.01.2018.

AWA ACTA PC Games wird in den AWA- und ACTA-Studien geführt. Ermittelte Reichweite: 0,84 Mio. Leser

Abonnement – http://abo.pcgames.de

Die Abwicklung (Rechnungsstellung, Zahlungsabwicklung und Versand) erfolgt durch DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH als leistender Unternehmer
Post-Adresse:
Leserservice Computec
20080 Hamburg
Deutschland

Ansprechpartner für Reklamationen ist Ihr Computec-Team unter:
Deutschland
E-Mail: computec@dpv.de
Tel.: 0911-99399098
Fax: 01805-8618002*
Support: Montag 07:00–20:00 Uhr, Dienstag–Freitag 07:30–20:00 Uhr, Samstag 09:00–14:00 Uhr
* (€ 0,14/Min. aus dem dt. Festnetz, max. € 0,42/Min. aus dem dt. Mobilfunk)

Österreich, Schweiz und weitere Länder
E-Mail: computec@dpv.de
Tel.: +49-911-99399098
Fax: +49-1805-8618002
Support: Montag 07:00–20:00 Uhr, Dienstag–Freitag 07:30–20:00 Uhr, Samstag 09:00–14:00 Uhr

Abonnementpreis für 12 Ausgaben:
Inland: PC Games Extended 72,- EUR, PC Games Magazin 51,- EUR
Österreich: PC Games Extended 79,20 EUR, PC Games Magazin 59,- EUR
Schweiz und weitere Länder: PC Games Extended 84,- EUR, PC Games Magazin 63,- EUR

ISSN/Vertriebskennzeichen
PC Games: ZKZ 12782 ISSN 0947-7810

Vertrieb: DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH, Am Sandtorkai 74, 20457 Hamburg, Internet: www.dpv.de
Druck: LSC Communications Europe, ul. Obr. Modlina 11, 30-733 Krakau, Polen



Marquard Media

Deutschsprachige Titel: PC GAMES, PC GAMES HARDWARE, PC GAMES MMORE, PLAY4, N-ZONE, GAMES AKTUELL, SFT, LINUX-MAGAZIN, LINUXUSER, EASY LINUX, RASPBERRY PI GEEK, WIDESCREEN, MAKING GAMES

Internationale Zeitschriften:
Polen: COSMOPOLITAN, HARPER'S BAZAAR, JOY, HOT MODA, SHAPE, ESQUIRE, PLAYBOY, CKM, JAMI
Ungarn: JOY, EVA, INSTYLE, SHAPE, MENS HEALTH, RUNNERS WORLD, PLAYBOY, APA

HARDWARE-REPORT Seite 116

Speicher im Wandel der Zeit



Der Arbeitsspeicher feiert in diesem Jahr seinen 50sten Geburtstag. Während früher einige Kilobytes viel waren, braucht man heute mit einstelligen Gigabyte-Mengen gar nicht mehr anzukommen – wir beleuchten den langen Weg, den unser RAM hinter sich gebracht hat.

TIPPS & TRICKS Seite 120

Jurassic World Evolution



Aller Dino-Park-Anfang ist schwer – das sehen wir ja mittlerweile gleich in mehreren Filmen. Mit unseren Einsteiger-Tipps bringt ihr euren Park jedoch zum Laufen. Außerdem verraten wir euch, wie ihr die DLC-Saurier oder die Jeep-Skins freischaltet und euren Inseln eine Fünf-Sterne-Wertung verpasst.

HARDWARE-REPORT Seite 124

50 Jahre **Intel Inside**



Seit 50 Jahren heißt es nun „Intel Inside" – der Prozessorriese feiert Jubiläum. Zu diesem Anlass beleuchten wir nicht nur die Geschichte des Intel-Prozessors, sondern testen auch gleich noch den neuen Jubiläums-Core-i7: Der 8086 bringt jedoch nur marginale Verbesserungen.

RAM: Gestern bis morgen

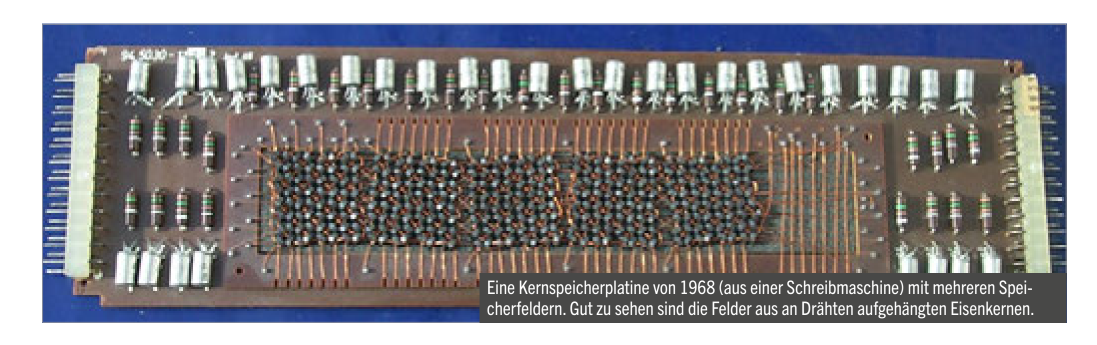
Von: Stephan Wilke

DRAM, die Grundlage der modernen Arbeitsspeicherzellen, feiert 2018 seinen 50. Geburtstag. Zu diesem Anlass werfen wir einen Blick auf den langen Weg hin zu aktuellen DDR4-Modulen.

RAM, also Random-Access Memory, zeichnet sich dadurch aus, dass alle Zugriffe in einer annähernd identischen Zeitspanne erfolgen – im Gegensatz zu mechanischen, üblicherweise auf rotierenden Scheiben basierenden Lösungen wie der im Jahr 1932 vom Österreicher Gustav Tauschek entwickelte Trommelspeicher und die darauf aufbauende, in den 1950er Jahren von IBM entwickelte Festplatte.

VON RÖHREN …

Als erste Arbeitsspeicher mit dieser Eigenschaft gelten die im Jahr 1946 patentierte und auf einer Kathodenstrahlröhre basierende William-Kilburn-Röhre und auch das kompaktere Selectron. Die Leuchtschicht dient hierbei der Informationsspeicherung, einzelne Bits werden als Punkte durch einen fokussierten Elektronenstrahl geschrieben. Ob eine Ladung an einer Speicherstelle eingebracht wurde oder nicht, unterscheidet, ob eine logische 1 oder 0 vorliegt. Zum Auslesen wird ein schwächerer Elektronenstrahl verwendet, bei dessen Auftreffen es zu einer Sekundäremmision von Elektronen kommt. Diese lässt sich mithilfe dünner Metalldrähte auslesen, die zwischen den Speicherpunkten angebracht sind. Zur Erhaltung des Speicherzustands muss eine Speicherstelle nach dem Auslesen wieder neu beschrieben werden – in dieser Hinsicht ähneln die Speicherröhren aus der IT-Frühzeit also sogar heutigen RAM-Modulen. Die mangelnde Zuverlässigkeit und Haltbarkeit derartiger Lösungen verhinderten allerdings einen großflächigen Einsatz, zumal schon recht bald eine Alternative bereitstand.



Eine Kernspeicherplatine von 1968 (aus einer Schreibmaschine) mit mehreren Speicherfeldern. Gut zu sehen sind die Felder aus an Drähten aufgehängten Eisenkernen.

VON RÖHREN ...

Ende der 1940er Jahre wurde an der Harvard-Universität nämlich bereits an Kernspeichern geforscht. Die Speicherkapazität jener handverdrahteten und (aus heutiger Sicht) voluminösen Lösungen lag typischerweise bei einigen (Kilo-)Bytes, bestenfalls bei über mehrere Schaltschränke verteilten Megabytes. Namensgebend sind die an Drähten in der X- und Y-Achse aufgefädelten magnetischen Ferrit-Ringkerne, die durch das Anlegen von elektrischen Strömen ummagnetisiert/beschrieben und über einen quer zu den anderen Drähten verlaufenden dritten Draht ausgelesen werden können. Die zu Beginn bei rund 100 US-Cent pro Bit liegenden Kosten konnten bis zur Ablösung durch eine neue Speichertechnik in den 1970ern auf rund 1 US-Cent pro Bit abgesenkt werden. Zum Vergleich: Für ein Bit eines 16-Gigabyte-Kits zahlt man heute nur ca. 0,0000001 US- respektive Euro-Cent. Frühere Kernspeicher arbeiteten mit einer Taktrate von etwa 0,05 MHz, Anfang der 70er mit immerhin rund 3 MHz. Damals wie heute praktisch: Beim Auslesen ändert sich zwar die Magnetisierung, was gegebenenfalls ein erneutes Beschreiben erfordert, bei einem Systemabsturz oder der Trennung vom Stromnetz bleiben die hinterlegten Informationen allerdings erhalten.

Höhere Kapazitäten und Datenraten ließen sich durch eine Verkleinerung der Ferrit-Ringkerne erzielen, was allerdings maschinelles Auffädeln erforderte. Die modernsten Kernspeichermodule boten dank der Ringe mit einem Außendurchmesser von lediglich 0,25 mm eine Speicherkapazität von 32 Kilobyte auf einer mit einem DIN-A4-Blatt vergleichbaren Fläche. Kernspeicher ist aufgrund seiner technischen Limitierungen heutzutage außerhalb von Computer-Museen praktisch nicht mehr im Einsatz, aber beispielsweise in den Kommunikationssystemen der beiden 1977 gestarteten Voyager-Sonden verbaut. Diese haben sich von der Erde bisher über 21 Milliarden Kilometer entfernt (Voyager 1) und dürften dank Radionuklidbatterien zumindest noch einige Jahre lang Daten aus dem Grenzbereich zum interstellaren Raum senden.

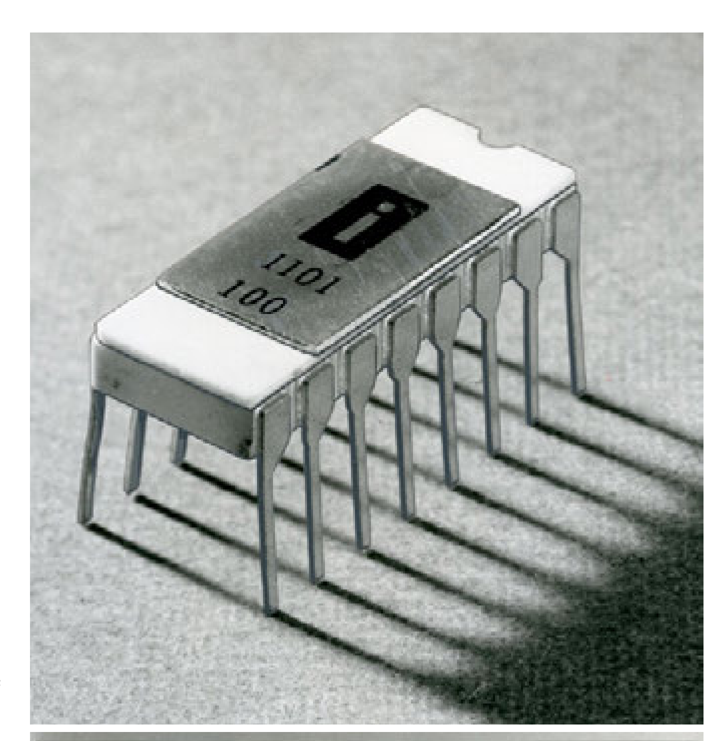
TEURE HALBLEITER ...

Nicht nur Speicherröhren und Kernspeicher wurden in den 1940er Jahren entwickelt, auch der für die IT-Welt fundamentale Transistor erblickt bereits im Jahr 1947 in den Bell Labs das Licht der Welt. Speicher auf Halbleiterbasis war da allerdings noch in weiter Ferne und Transistoren wurden in den 50er Jahren zuerst für die Logik in Rechnern eingesetzt. Ein Transistor ist nämlich lediglich ein Schalter und für ein Flipflop, das zwei Zustände annehmen (die als 0 oder 1 interpretiert werden können) und damit 1 Bit speichern kann, benötigt man bereits vier Transistoren. Zum Auslesen und Ändern des Speicherinhalts sind zwei weitere Transistoren notwendig. Da Transistoren einzeln gefertigt wurden, teurer als Ringkerne waren und für 1 Bit mindestens sechs Transistoren (6T-Speicherzelle) notwendig sind, kamen kleine Speicher auf Basis dieser Technologie anfangs lediglich bei den Registern, später auch beim Cache von Prozessoren zum Einsatz. Hier überzeugt Halbleiterspeicher durch verringerte Zugriffszeiten.

... DIE GÜNSTIG WERDEN

Bis Ende der 50er Jahre wurden elektronische Schaltungen aus oft tausenden Bauteilen auf einer Leiterplatte zusammengesetzt. Das änderte sich mit der Entwicklung von integrierten Schaltungen, bei der die elektronischen Schaltungen direkt auf Plättchen aus Halbleiter-Material gefertigt werden. Möglich macht es die von Fairchild Semiconductor 1958 entwickelte Planartechnik. Der maschinelle Ansatz ermöglicht nicht nur eine Kostenreduktion durch effiziente Serienfertigung, sondern auch eine fortgeschrittene Miniaturisierung. Der erste integrierte Schaltkreis wurde 1958 von Jack Kilby entwickelt und ist ein Flipflop. Speicherbausteine sind ein ideales Anwendungsfeld für die neue Technologie, da die aus Flipflops bestehenden Schaltungen sehr einfach aufgebaut sind und eine einheitliche Aufgabe – das Schreiben und Lesen von Daten – erfüllen müssen. Logikschaltungen wie Prozessoren sind komplexer und je nach Einsatzzweck anders aufgebaut.

Damit der Halbleiterspeicher seinen Siegeszug antreten konnte, bedurfte es allerdings einer weiteren Entwicklung, nämlich des Metall-Oxid-Halbleiter-Feldeffekttransistors, bekannt als MOSFET, der Abkürzung des englischen Begriffs. Das erste Patent von Julius Edgar Lilienfeld reicht



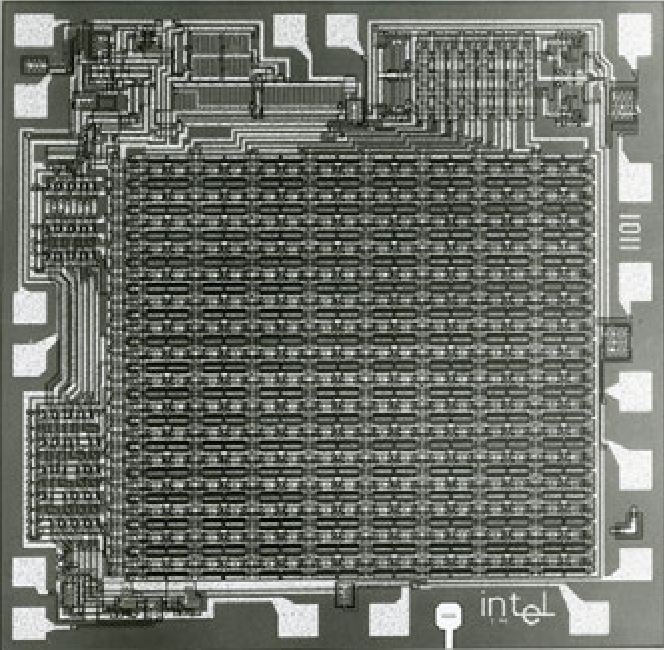


Bild: Intel

Schwere Geburt: Laut Intels Prozessor-Ingenieur Tom Rowe betrug die Ausbeute beim SRAM-Chip Intel 1101 anfangs bloß zwei (statt wie angepeilt 20) Dies pro Wafer.

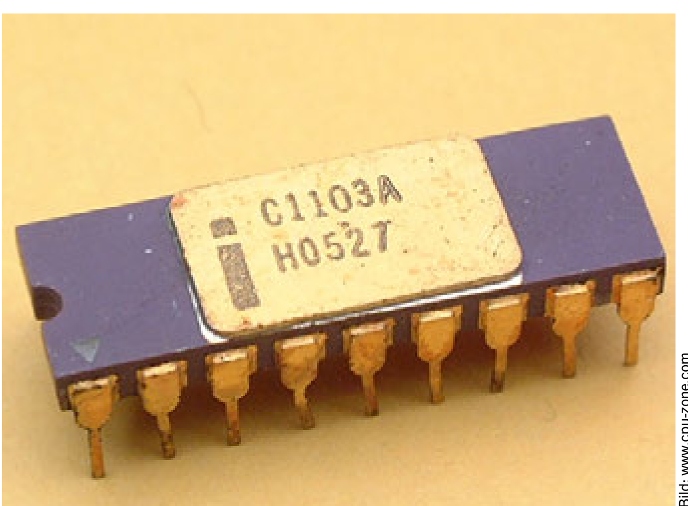


Bild: www.cpu-zone.com

Blitzstart: Der 1970 vorgestellte Intel 1103 war der erste kommerzielle DRAM-Chip und 1972 bereits der meistverkaufte Halbleiterspeicherchip der Welt.

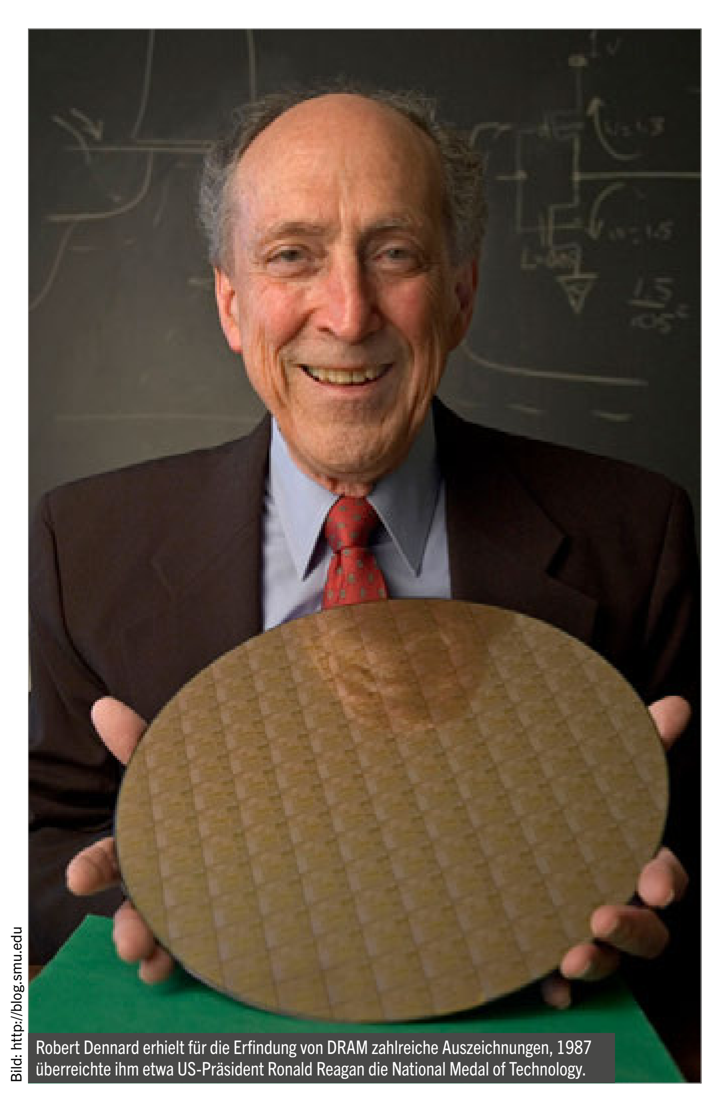

Robert Dennard erhielt für die Erfindung von DRAM zahlreiche Auszeichnungen, 1987 überreichte ihm etwa US-Präsident Ronald Reagan die National Medal of Technology.

Bild: http://blog.smu.edu

zwar ins Jahr 1925 zurück, doch erst in den 60er Jahren ist es dank Silizium(dioxid) möglich, reproduzierbar eine gute Halbleiter-Isolator-Grenzfläche herzustellen. Im Gegensatz zu den bis dahin eingesetzten Bipolartransistoren ist bei FETs nur ein Ladungstyp am elektrischen Stromfluss beteiligt und es reicht eine Spannung zur Steuerung des Stromflusses. Der simple Aufbau ist perfekt für die Massenfertigung geeignet, FETs sind heute die von der Menschheit in der höchsten Stückzahl gefertigten Bauteile.

Das von zwei ehemaligen Mitarbeitern von Fairchild Semiconductor gegründete Unternehmen Intel bringt im Jahr 1969 den ersten Speicherchip mit MOSFETs und Silizium-Gates auf den Markt, den Intel 1101 mit einer Kapazität von 1 Kilobit. Dabei handelt es sich um SRAM, das „S“ steht hierbei für „static“. Dieser Speicher zeichnet sich dadurch aus, dass sein Inhalt erhalten bleibt, solange Spannung anliegt. Außerdem lassen sich bei SRAM dank zweier Ausgänge durch Signalrauschen verursachte Fehler sofort erkennen und korrigieren. Ein typischer Einsatzzweck für SRAM ist Cache in modernen Prozessoren, da er extrem kurze Zugriffszeiten ermöglicht.

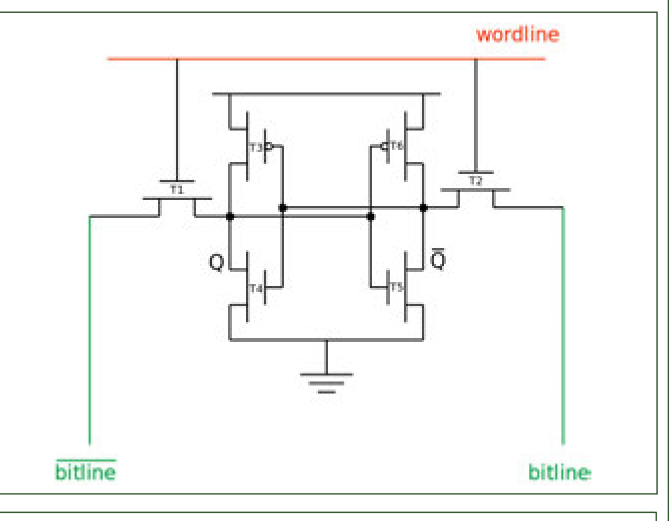
DYNAMISCH EINFACH

Arbeitsspeicher ist allerdings seit Jahrzehnten aus DRAM-Speicherzellen aufgebaut. Namensgebend für diesen „dynamischen“ Speichertyp ist die Eigenschaft, dass die gespeicherte Information höchst flüchtig ist. Das liegt daran, dass bei DRAM 1 Bit nicht über ein aus (mindestens) sechs Transistoren bestehendes Flipflop gespeichert wird, sondern über die Kombination aus einem Kondensator und lediglich einem Transistor. Den Kondensator darf man sich dabei nicht so vorstellen wie die gut sichtbaren Bauteile auf Mainboards oder Grafikkarten, es handelt sich nämlich lediglich um eine dotierte (also über die Einbringung von Fremdatomen veränderte) und relativ tiefe Schicht im Silizium, die elektrische Ladung aufnehmen kann. Ein angrenzender Transistor fungiert als Sperrschicht und lässt keine Ladung passieren. Wird die Speicherzelle allerdings adressiert und Strom angelegt, schaltet der Transistor. Fließt die Ladung des Kondensators ab, lässt sich das als logische 1 interpretieren, das Ausbleiben entspricht einer 0. Über den gleichen Transistor lässt sich die Ladung auch in den Kondensator einspeisen. Die erwähnte Flüchtigkeit der Informationen ist dadurch bedingt, dass die Ladung auch ohne Schaltvorgang aufgrund von unerwünschten, bei höheren Temperaturen stärker ausgeprägten Leckströmen abfließt und die Ladung des Kondensators daher regelmäßig aufgefrischt werden muss. Bei modernen Speichermodulen ist eine Auffrischung aller Speicherzellen in Intervallen von 64 Millisekunden vorgesehen.

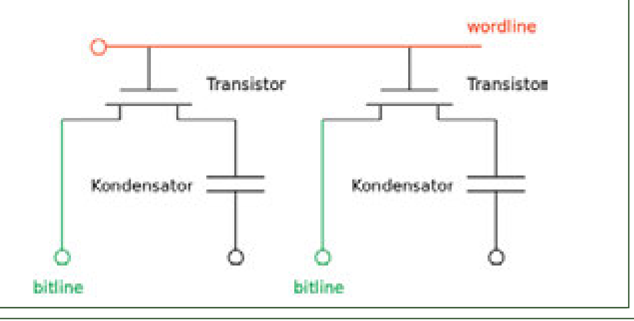
Der Erfinder Robert Dennard hatte den Einfall für DRAM 1966 auf seiner Wohnzimmercouch und rief seinen Chef bei IBM noch am gleichen Tag um 22 Uhr an. „Ich wusste, dass es eine große Sache ist, aber ich wusste nicht, dass sie mal einen so großen Einfluss haben würde wie heute“, bekannte der Ingenieur einmal Jahrzehnte später. Veröffentlicht wird das Patent 1968, also vor 50 Jahren – die moderne Arbeitsspeicherzelle ist geboren. Der große Erfolg von DRAM liegt darin begründet, dass die benötigte Fläche zur Speicherung eines Bits erheblich geringer als bei SRAM und ein DRAM-Chip aufgrund des simplen Aufbaus zudem einfacher zu fertigen ist. Obwohl DRAM eine neue Techno-

WIE SRAM UND DRAM DATEN SPEICHERN

SRAM
SRAM-Speicherzellen sind im Vergleich zu DRAM-Zellen komplexer. Zum Speichern eines einzelnen Bits werden sechs Transistoren (T1-T6) benötigt, die Schaltung der Transistoren T3 bis T6 erfolgt in Form eines sogenannten Flipflops. Die Transistoren T1 und T2 steuern den Zugriff auf das Flipflop, die Zelle verfügt über die Ausgänge Bitline und Nicht-Bitline.



DRAM
Eine DRAM-Speicherzelle benötigt hingegen lediglich einen Transistor sowie einen Kondensator und an eine Wordline können theoretisch beliebig viele Zellen angeschlossen werden. Anders als eine SRAM-Speicherzelle verfügt eine DRAM-Zelle lediglich über einen Ausgang und arbeitet zudem deutlich langsamer.



logie ist, geht sie also von Beginn an mit einem Kostenvorteil ins Rennen. Der erste kommerziell angebotene DRAM-Speicherchip ist der 1970 vorgestellte Intel 1103. Der im 10-Mikrometer-Verfahren gefertigte Chip mit 18 Beinchen am Gehäuse bietet 1 Kilobit Speicherplatz, wird mit 16 Volt betrieben und muss alle 2 ms aufgefrischt werden.

DRAM LÄSST SICH NACHRÜSTEN

Bis in die 80er Jahre war auf den Hauptplatinen Arbeitsspeicher im DIP-Format in dazugehörigen Fassungen verbaut. Beim 1964 bei Fairchild Semiconductor entwickelten Dual In-Line Package ragen eine unterschiedliche Anzahl von Pins an zwei Seiten des länglichen Chipgehäuses hervor. Auf dem ersten IBM-PC 5150 von 1981 waren 16 Kilobyte RAM installiert, Folgemodelle und Klone boten teilweise deutlich mehr. Das Nachrüsten von Arbeitsspeicher bis hin zu 640 Kilobyte hatte allerdings über Erweiterungskarten zu erfolgen.

Dies änderte sich im Laufe der 80er Jahre, denn IBM-PC/AT-kompatible Mainboards boten erstmals ausschließlich für RAM vorgesehene Speicherplätze, die mit dem 80386 größere Verbreitung fanden und sich mit dem Nachfolger 80486 etablierten. Die zur Erweiterung genutzten SIMMs (Single In-Line Memory Modules) mit vormontierten Speicherchips ermöglichten es, größere Kapazitäten auf einer kleineren Fläche als mit direkt auf der Hauptplatine fixierten Einzelchips zu realisieren. Das Aufrüsten gestaltete sich aber teilweise kompliziert, denn um den beim 80486 auf 32 Bit erweiterten Bus bedienen zu können, waren gleich vier für 8-Bit-Datentransfers ausgelegte SIMMs mit 30 Pins erforderlich. Anfang der 90er Jahre etablierten sich daher beim IBM PS/2 erstmals eingesetzte SIMMs mit 72 Pins, zuerst als Fast Page Mode (FPM) Memory, ab 1995 mit dem Intel-Chipsatz 430FX und entsprechender Unterstützung als Extended Data Out (EDO) RAM, der als Burst EDO RAM noch eine schnellere Ausbaustufe erhielt.

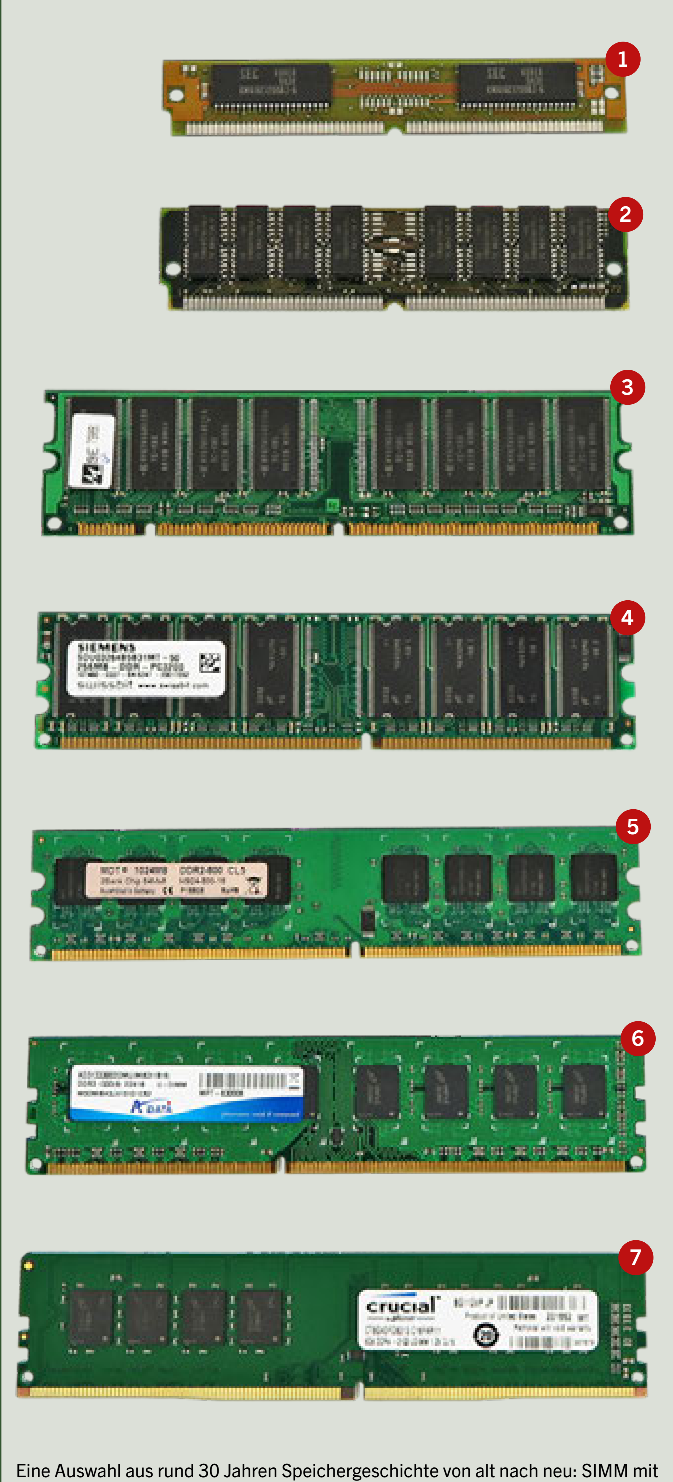
Mit dem Pentium etablierte sich RAM in der bis heute üblichen DIMM-Bauweise. Bei Dual In-Line Memory Modules sind die Kontaktleisten auf beiden Seiten der Platine mit elektrischen Kontakten unterschiedlicher Funktionen versehen, außerdem ist der Datenbus 64 Bit breit. So reicht statt zwei SIMMs mit 32 Bit ein RAM-Modul, um mit den beim Pentium auf 64 Bit erweiterten Speicherbus zusammenzuarbeiten.

DRAM WIRD SYNCHRON

Die seit den 70er Jahren bis dahin verwendeten DRAM-Speicherlösungen arbeiteten allerdings mit einem asynchronen Interface, bei dem die Abläufe innerhalb der Speicherbausteine nach dem Eintreffen von Steuerungssignalen lediglich von der Umlaufzeit abhängen. Handshake-Verfahren sind notwendig, um einen Betrieb ohne Datenverluste sicherzustellen. Beim 1993 vorgestellten und von der Herstellervereinigung JEDEC spezifizierten SDRAM steht das „S" für „synchronous". Hierbei handelt es sich um eine getaktete DRAM-Technologie, bei der Register für die Adressierung, Steuerung und die Nutzdaten zum Einsatz kommen. Wertänderungen der Register erfolgen nach einer steigenden Flanke des Taktsignals. Als Referenz dient hierbei in Desktop-Systemen der Systembus, bei 100 MHz FSB kommt also 100 MHz flotter SDRAM zum Einsatz.

DRAM WIRD SYNCHRON

Beim ab 1996 entwickelten und 2000 von der JEDEC endgültig spezifizierten DDR-SDRAM bedient man sich eines einfachen Tricks, um bei unveränderter Taktfrequenz die namensgebende „Double Data Rate" zu erreichen: Statt nur die ansteigende Flanke wird auch die abfallende Flanke des Taktsignals für Übertragungen genutzt. Bei den 2003 und 2007 erschienenen Nachfolgetechnologien DDR2 und DDR3 schraubte man ebenfalls nicht (wesentlich) an der Taktrate der Speicherchips, sondern verdoppelte (DDR2) beziehungsweise vervierfachte (DDR3) lediglich die Bustaktfrequenz und erhöhte die Prefetch-Menge auf 4 respektive 8 Bits. Da aber nicht immer alle vorab geladenen Daten benötigt werden, ist eine bloße Ausweitung des Prefetching keine langfristig sinnvolle Vorgehensweise. Beim aktuellen Speicherstandard DDR4 wurde zum ersten Mal seit vielen DRAM-Generationen wieder die Taktrate der Chips deutlich angehoben. Detailverbesserungen sorgen wie schon bei früheren DDR-Generationen dafür, dass sich höhere Kapazitäten bei besserer Signalqualität und reduzierter Leistungsaufnahme günstiger realisieren lassen.



Eine Auswahl aus rund 30 Jahren Speichergeschichte von alt nach neu: SIMM mit 72 Pins und 1 Megabyte (**1**) sowie 16 Megabyte (**2**) mit jeweils 60 ns Zugriffszeit, SDRAM (PC-100) mit 64 Megabyte (**3**), 256 Megabyte DDR-SDRAM (PC-3200) (**4**), 1 Gigabyte DDR2-800 (PC-6400) (**5**), 2 Gigabyte DDR3-1333-RAM (PC-10600) (**6**) und 8 Gigabyte DDR4-2133 (PC-17000) (**7**). Gut zu erkennen: Dank Montage via Ball Grid Array (BGA) fehlen ab DDR2 die Beinchen am Chipgehäuse.

Diesen Weg wird die IT-Industrie auch in den nächsten Jahren beschreiten, denn trotz des immer mal wieder ausgerufenen Endes der DDR-SDRAM-Technologie oder von konkurrierenden Lösungen wie dem von Intel unterstützten RDRAM von Rambus um die Jahrtausendwende, ist kein ernsthafter Nachfolger in Sicht: Die DDR5-Spezifikation steht bereits fest, schon 2019 könnten die ersten Produkte erscheinen. Da sich bei DRAM das Laden und Entladen des Kondensators nicht beliebig beschleunigen lässt, könnte in zukünftigen Spiele-PCs nicht-flüchtiger Arbeitsspeicher stecken, der nicht aufgefrischt werden muss. ❑

Jurassic World Evolution
Einsteiger-Guide und Tipps

Von: Maik Koch & Katharina Reuß

Das Tutorial des Sauri-erspiels *Jurassic World Evolution* von Frontier Developments (*Planet Coaster*, *Roller Coaster Tycoon*) erklärt nicht alle Mechaniken des Aufbau-Strategiespiels, aber kein Problem, wir schaffen Abhilfe! Egal, ob ihr einen gefährlichen Fleischfresser in einem neuen Gehege ansiedeln oder die besten Wertungen für eure Parks einfahren wollt, wir verraten, wie ihr das effizient bewerkstelligt. Außerdem klären wir auf, wie ihr an die besonders begehrten DLC-Dinosaurier kommt und wie ihr euren Park, die Geschäfte und Unterhaltungsangebote optimal plant, sodass kein Wunsch eurer Besucher unerfüllt bleiben muss.

ERSTE SCHRITTE – SCHNELL GELD VERDIENEN

In der ersten Mission des Spiels steht schon ein Gehege bereit, ihr baut zunächst ein Hammond-Entwicklungslabor. Hier werden eure Dinosaurier ausgebrütet und danach ins Gehege entlassen. Ihr brütet zunächst einen Struthiomimus aus und entlasst ihn in die Anlage. Die drei Fraktionen Sicherheit, Wissenschaft und Unterhaltung stellen danach einzelne Abteilungen dar, deren Bedürfnisse ihr erfüllen solltet, um Fortschritt im Spiel zu erzielen. Wir empfehlen, die Wissenschaftsabteilung auszuwählen, da ihr so ein Expeditionszentrum bauen dürft, um Grabungsteams für Fossilien zu entsenden. Holt euch Fossilien für den Struthiomimus sowie den Triceratops. Ab einem Genomwert von 50 Prozent sind eure Dinos lebensfähig. Brütet am besten zwei Dinos dieser beiden Arten aus und vergesst nicht, auch eine Beobachtungsgalerie an einer Stelle des Zaunes zu platzieren! Nur so können eure Parkbesucher die Dinos auch anschauen und ihr generiert Geld und lockt neue Besucher an.

ESSEN, EINKAUFEN, HOTELS – BEDÜRFNISSE DER BESUCHER

Neben den Dinosauriern haben selbstverständlich auch die Besucher eures prähistorischen Zoos viele Bedürfnisse. Sie wollen einkaufen oder sogar in einem Hotel übernachten. So erhöht ihr beispielsweise die Besucherqualität eurer „vergessenen Welt“ nochmals deutlich. Zu Beginn genügen ein Fast-Food-Restaurant sowie ein Souvenirshop. Damit ist das Grundbedürfnis nach Einkauf und Essen gedeckt. Später verändert ihr auch das Personal sowie das Angebot in unterschiedlichen Shops, um unterschiedliche Besucherschichten anzusprechen. Mit zunehmender Spieldauer schaltet ihr auch weitere Servicegebäude wie Gyrosphärenstationen oder weitere Haltestellen für die Monorailbahn in eurem Saurierfreizeitpark frei. In Sachen Layout empfiehlt es sich durchaus, die Läden für Essen oder Souvenirs neben die einzelnen Beobachtungsplattformen zu platzieren. Das lockt Kunden auf jeden Fall in die Geschäfte.

STROMVERSORGUNG BEDEUTET SICHERHEIT

Strom ist essenziell in *Jurassic World Evolution*! Fallen Zäune oder Sicherheitstore aus, so geraten eure Besucher in Gefahr. Erforscht also im Forschungsbaum unbedingt Upgrades, die Stromausfälle minimieren. Sucht euch zudem ein Fleckchen in eurem Dinothemenpark aus und baut dort zentral kleine Kraftwerke. Die stattet ihr einzeln auch mit Upgrades aus, die die Leistung erhöhen. Nun verlegt ihr Stromkabel und Umspannwerke, um potenzielle Bauplätze zu erschließen. Einige Gebäude wie die Rangerstation oder das ACU-Gebäude benötigen übrigens verhältnismäßig viel Platz und Strom. Im weiteren Spielverlauf erhöht ihr nicht nur die Wirksamkeit der Upgrades, sondern schaltet auch größere und leistungsstärkere Kraftwerke frei. Achtung: Einige dieser Gebäude sind erst auf späteren Inseln verfügbar. Vergesst neben dem Stromnetz auch nicht die Wege, um eure Gebäude anzuschließen.

KONTINUIERLICHE FORSCHUNG UND FOSSILIEN

Mit dem Expeditionszentrum habt ihr die Möglichkeit, Grabungsstätten in aller Welt anzufliegen, um dort nach Fossilien zu suchen. Ihr solltet nicht scheuen, ausgiebig Gebrauch von dieser Option zu machen. Wählt dafür das Expeditionszentrum an und entsendet ein Team zur Ausgrabung. Achtet darauf, dass ihr am Anfang Fossilien zum Triceratops sowie dem Struthiomimus besorgt. Da es beim Ausbrüten zu Fehlern kommen kann, solltet ihr die Prozentzahl des entschlüsselten Genoms so weit wie möglich erhöhen. Nebeneffekt: Ihr findet auch teilweise Fossilien, die keine Dinosaurier-DNS enthalten. Diese dürft ihr für schnelles Geld einfach verkaufen. Höhere Genom-Werte minimieren die Wahrscheinlichkeit von Brutfehlschlägen und den Verlust von Geld. Auch forschen solltet ihr im Grunde immer, sofern eure Geldmittel dies zulassen. Die größten Probleme im Verlaufe von *Jurassic World Evolution* entstehen bei der Stromversorgung, der Heilung für Dino-Krankheiten sowie neuen Gebäude-Typen. So ist ein Starkstrom-Zaun sicherlich ratsam, sofern ihr euren Besuchern den ersten Fleischfresser präsentieren wollt. Übrigens erforscht ihr auch Gebäude-Upgrades. Diese müsst ihr jedoch in die entsprechenden Gebäude auch einbauen, also vergesst das nicht!

KRANKHEITEN KENNEN, DINOS HEILEN

Damit eure Dinosaurier in eurem Jurassic Park auch gesund bleiben, müsst ihr Heilmittel erforschen. Fast jeder Dino ist dabei anfällig für eine bestimmte Krankheit. Sobald ihr einen neuen Dino ausbrüten dürft, solltet ihr euch vorher im Forschungsmenü die Heilungsmöglichkeiten ansehen. Habt ihr ein Genom für eine neue Dinosaurierart entdeckt, so achtet ihr auf dessen Schwachpunkte für bestimmte Krankheitserreger. Ab der zweiten Insel habt ihr dann zwei Forschungsgebäude und schaltet dadurch im Forschungsbaum für die auftretenden Krankheiten parallel neue Heilungsmethoden frei. Ihr solltet diese immer im Auge behalten und erforschen, sobald ihr genug Geld dafür habt – im Verlauf des Spiels wird das allerdings imer teurer –, damit eure Parkranger kranke Tiere sofort behandeln können. Ansonsten ist die gesamte im gleichen Gehege lebende Population durch Ansteckung gefährdet und es kann zu Verlusten kommen.

BEDÜRFNISSE DER DINOSAURIER

Ein Nachteil in *Jurassic World Evolution*: Ihr seht die Bedürfnisse eurer Dinosaurier erst, sobald ihr den ersten eine Art ausgebrütet habt. Klickt euch auf jeden Fall durch diese Informationen und plant die Ausstattung des Geheges sowie die Gruppengröße der Herde nach diesen Details. Alle Dinos benötigen unterschiedlich große Gehege. Darauf solltet ihr achten, da der Bauplatz auf den Inseln doch eher gering ausfällt. Außerdem leben einige Saurierarten lieber im Grasland als im Wald. Diese Informationen erhaltet ihr in den Statistiken, indem ihr die Dinos einzeln auswählt. Vergesst auch keinesfalls Futterstationen für eure prähistorischen Attraktionen. Sie müssen von Zeit zu Zeit auch von einem Ranger neu befüllt werden. An einem bestimmten Zeitpunkt fordert euch das eher dürftige Tutorial jedoch auf, eine Rangerstation einzuplanen. Sobald ihr eine Futterstation füllen müsst, ruft ihr per schnellem Tastendruck den Ranger zu Hilfe.

MISSIONEN ABLEHNEN & NEUE MISSIONEN ANFORDERN

Das wirre System der gegeneinander arbeitenden Abteilungen Sicherheit, Unterhaltung und Wissenschaft ist nicht ganz ausgereift. So kommt es durchaus vor, dass ihr in *Jurassic World Evolution* Missionen erhaltet, die ihr durch fehlende Upgrades nicht abschließen könnt. Außerdem gestaltet sich die Aufteilung der Missionen sehr unlogisch. So erhielten wir beispielsweise in unterschiedlichen Spieldurchläufen ein und dieselbe Mission, jedoch von anderen Abteilungen. Könnt oder wollt ihr eine Mission nicht erfüllen, da sie sich sinnfrei wiederholen, so lehnt ihr sie einfach ab, ganz ohne Strafe. Im gleichen Atemzug dürft ihr euch bei etwas Leerlauf auch neue Missionen abholen. Öffnet hierfür einfach das Menü und navigiert zum entsprechenden Punkt. Habt ihr zwischenzeitlich eine Mission abgelehnt, so wartet ihr eine kurze Zeit, bevor ihr euch die nächste Mission abholen dürft. Achtet auch darauf, dass ihr neben dem Bonus für die entsprechende Fraktion auch einen Malus für die beiden anderen Fraktionen erhaltet. Hier ist also eine gute Balance gefragt, da sich die unterschiedlichen Abteilungen auch gegenseitig sabotieren, wenn sie sich ungerecht behandelt fühlen.



Jede Abteilung im Park verleiht euch Zugriff auf andere Gebäude. Das Forschungszentrum etwa bekommt ihr vom Wissenschaftszweig.

ZAUN, BEOBACHTUNG, TOR – NEUES GEHEGE EFFIZIENT ANLEGEN

Pflanzen- und Fleischfresser in ein Gehege zu stecken, ist keine so gute Idee. Außer, eine der Abteilungen stellt euch das als Aufgabe und ihr wollt sie erfüllen. Für größere Fleischfresser solltet ihr unbedingt den Elektrozaun erforschen, damit eure Besucher sicher sind. Plant den Bau des neuen Geheges so, dass ihr ein Hammond-Entwicklungslabor platzieren könnt. Außerdem sollten auch ein oder zwei Beobachtungsgalerien dabei sein und einen Großteil des Geheges abdecken. Ein Tor für die Ranger sollte ebenfalls eingeplant sein sowie Stromanschlüsse für die Gebäude und den Elektrozaun. Entlasst nun einen neuen Saurier und schaut auf dessen Bedürfnisse. Legt danach Wasser, Wald oder Grasland an und erstellt so seinen passenden Lebensraum. Je unterschiedlicher die Auswahl an Dinos ausfällt, desto beliebter wird euer Park. Achtet aber unbedingt auf die Stromversorgung! Um Sturmschäden vorzubeugen, solltet ihr einen Sturmschutzturm bauen, der im Idealfall den gesamten Zaun abdeckt. Sonst kann es vorkommen, dass eure Dinosaurier die Chance nutzen, zu entkommen und eure Besucher jagen. Denkt aber daran, dass auch der Turm Strom und einen Zugangsweg benötigt.



Das sollte nicht passieren: Schützt eure Gäste vor gefährlichen Sauriern, indem ihr starke Zäune errichtet.

MINISPIELE DER RANGER UND ACU – FOTOS, DINOS EINFANGEN UND MEHR

Ihr erhaltet die Mission, ein Foto von einem Dinosaurier an einer Futterstation zu knipsen, wisst aber nicht, wie ihr das anstellen sollt? Wählt mit der Schnelltaste für das Rangerteam die Steuerung des Teams selbst aus. Nun fahrt ihr mit einer rudimentären Fahrzeugsteuerung ins Gehege (das Tor öffnet sich automatisch, keine Sorge) und wartet an einer Futterstation. Sobald sich ein Dino nähert und an der Station frisst, zückt ihr per Tastendruck die Kamera. Zoomt heran und knipst ein Bild. Ein ähnliches Minispiel erhaltet ihr später auch, sobald ein Dino ausbüxt. Dann dürft ihr mit den Sicherheitskräften der ACU im Helikopter fliegen und Saurier mit dem Betäubungspfeil außer Gefecht setzen, um sie danach ins sichere Gehege zurückzubringen. Wir mussten die Funktion der Rangerteams auch erst in der Enzyklopädie der Spielhilfe nachschlagen, ein Tutorial gab es in unserer Version des Spiels nicht. Gebäude oder Zäune reparieren oder Futterstationen nachfüllen müsst ihr übrigens nicht manuell erledigen, es reicht, wenn ihr euren Rangern per Klick die Aufgabe erteilt.

NACH DEM TUTORIAL – NEUE INSELN FREISCHALTEN?

Ein Ziel von *Jurassic World Evolution* ist es, neue Inseln freizuschalten. Die Bedingungen hierfür findet ihr im Verwaltungsmenü. Die zweite Insel Isla Muerta erhaltet ihr beispielsweise, sobald ihr eine Bewertung von 3 Sternen auf eurer ersten Insel erreicht habt. Hierfür zählt neben der Dinosaurierbewertung (Vielfalt und Wohlbefinden) auch die Anlagenbewertung (Sicherheit, Kapazität, Zufriedenheit). Die Isla Nublar erreicht ihr mit einer 4-Sterne-Bewertung (egal auf welcher Insel) und so weiter. Sobald ihr auf eine andere Insel wechselt, wird die aktuell bearbeitete Insel pausiert. Ein Nachteil: Alle Inseln sind finanziell unabhängig. Ihr dürft also eure Geldmittel nicht auf neue Inseln mitnehmen. Ein Hin- und Her-Wechseln ist aber jederzeit möglich. Solltet ihr gerade ein Grabungsteam entsendet haben, so bleibt es ebenso erhalten und ihr nehmt es auf eine neue Insel mit. Auch die bereits erledigte Forschung nehmt ihr auf neue Inseln mit. Kehrt ihr zu einer früheren Insel zurück, so setzt ihr euer Spiel einfach an der letzten Stelle fort.

DEN INDOMINUS REX ZÜCHTEN

In *Jurassic World Evolution* holt ihr euch seit dem letzten Update ein paar Dinosaurier aus dem Kinofilm *Jurassic World: Das gefallene Königreich*. Der mit Abstand tödlichste Fleischfresser des Managerspiels heißt Indominus Rex. Um den Hybridsaurier freizuschalten, benötigt ihr einen gewissen Spiel- sowie Forschungsfortschritt. Der Indominus Rex in *Jurassic World Evolution* ist kein herkömmlicher Dinosaurier, den ihr einfach aus Fossilien per DNA-Extraktion erschaffen könnt. Trotzdem müsst ihr zunächst Grabungsteams entsenden. Bevor ihr die Kreuzung aus Tyrannosaurus Rex und Velociraptor züchtet, benötigen beide Dinos ein Genom mit 100 Prozent. Für Raptoren erreicht ihr die zweite Insel, den T-Rex bekommt ihr auf der dritten Insel. Pro Insel erhaltet ihr ein Forschungszentrum. Ihr benötigt vier Stück, damit ihr im Forschungsmenü bei der genetischen Forschung die Kreuzungsprojekte in der Mitte freischalten dürft. Nun baut ihr euch ein Gehege samt neuem Hammond-Entwicklungslabor. Nutzt hierbei auch Upgrades wie die Erfolgsrate beim Ausbrüten, damit ihr kein Geld umsonst rauswerft. Mehr als einen Indominus Rex solltet ihr nicht im Gehege haben, da diese Tiere Einzelgänger sind. Mit Raptoren scheint sich der Hybrid in *Jurassic World Evolution* jedoch zu verstehen.

DEN 1993-JEEP AUS JURASSIC PARK FREISCHALTEN

In *Jurassic World Evolution* schaltet ihr für die Jeeps des Rangerteams den klassischen Skin aus dem Kinohit *Jurassic Park* von 1993 frei. Bereits im Menü der einzelnen Rangerteams bekommt ihr die Lackierung angezeigt, wisst jedoch nicht, wie ihr sie freispielen sollt. Dabei könnt ihr die Lackierung der Jeeps eurer Ranger bereits auf der ersten Insel erhalten, indem ihr mit einem Jeep fünf Sekunden in der Luft bleibt! Das muss nicht am Stück sein, sondern innerhalb eines Zeitfensters von 20 Sekunden. Ihr dürft also mehrere Sprünge hintereinander ausführen. Doch zunächst müsst ihr im Landschaftsgestaltungsmodus die Voraussetzungen dafür schaffen. Nutzt also das Terraforming-Tool des Spiels, um ein Gelände zu erschaffen, das euch diese Sprünge erlaubt. Mehrere Hügel mit abschüssigem Gelände sollte reichen. Achtung: Terraforming kostet Geld, ihr solltet also dafür sorgen, dass euer Konto ausreichend gedeckt ist.



Um den Skin für eure Jeeps freizuschalten, müsst ihr zunächst das Gelände anpassen.



Um neue Inseln und Belohnungen freizuschalten, braucht ihr gute Bewertungen. Achtet darauf!

DIE DLC-SAURIER FREISCHALTEN

Der Gratis-DLC zum Kino-Blockbuster *Jurassic World: Das gefallene Königreich* erweitert eure Saurierauswahl um sechs neue Arten. Folgendermaßen schaltet ihr sie frei.

Sinoceratops (Planzenfresser)
Steigert den Ruf bei der Unterhaltungsabteilung auf der ersten Insel (Isla Matanceros) auf etwa 60 Prozent (siehe Verwaltungsmenü/Ruf-Fenster). Nun schaltet ihr in der Forschungsabteilung für Fossilien für 130.000 Dollar die Ausgrabungsstätte frei. Bei der Grabungsstätte der Xingezhuang-Formation in China holt ihr euch die Fossilien.

Baryonyx (Fleischfresser)
Auf der zweiten Insel (Isla Muerta) erreicht ihr im Bereich Sicherheit einen Ruf von etwa 65 Prozent. Die zweite Insel schaltet ihr frei, indem ihr eine 3-Sterne-Wertung auf der Startinsel erreicht. Nun erforscht ihr im Bereich Fossilien für 190.000 Dollar die Ausgrabung. Ihr findet sie dann auf der Weltkarte Smokejack Clay Pit und der Isle of Wight in Großbritannien.

Stygimoloch (Planzenfresser)
Auf der dritten Insel (Isla Tacano) erreicht ihr bei der Unterhaltungsabteilung einen Ruf von etwa 55 Prozent. Die Isla Tacano schaltet ihr frei, indem ihr auf der zweiten Insel namens Isla Muerta eine 3-Sterne-Wertung erreicht. Habt ihr die Missionen der Unterhaltung erfüllt und den Ruf auf 55 Prozent gesteigert, so erforscht ihr für 150.000 Dollar die Ausgrabungsstätten Hell Creek und Lance-Formation in den USA.

Carnotaurus (Fleischfresser)
Auf der vierten Insel (Isla Pena) erreicht ihr in der Wissenschaftsabteilung einen Ruf von etwa 65 Prozent (die vierte Insel schaltet ihr frei, indem ihr auf der dritten Insel eine 3-Sterne-Wertung erhaltet). Danach schaltet ihr das Fossil für 260.000 Dollar im Forschungsmenü frei. In der La Colonia-Formation in Argentinien findet ihr dann die Fossilien für den gewünschten Dinosaurier.

Allosaurus (Fleischfresser)
Auf der fünften Insel (Isla Sorna) erreicht ihr einen Wissenschaftswert von satten 80 Prozent. Die letzte Insel schaltet ihr frei, indem ihr auf der vierten Insel eine 3-Sterne-Wertung erhaltet. Nun erforscht ihr die Fossilien für 340.000 Dollar und besucht danach die Grabungsstätten bei Morrison Formation und Cleveland Lloyd Dinosaur Quarry in den USA.

Indoraptor (Fleischfresser)
Den Indoraptor züchtet ihr nicht durch bloße DNS-Extraktion im Hammond-Forschungslabor. Vielmehr stellt der Saurier im Managerspiel einen Hybrid dar. Um den Saurier freizuschalten, erfüllt ihr folgende Bedingungen:

- Fünf Forschungszentren bauen (lediglich eines pro Insel verfügbar)
- Das Genom des Indominus Rex freischalten und zu 100 Prozent entschlüsseln.
- Auch das Velociraptor-Genom wird zu 100 Prozent benötigt, aber dies ist durch die Freischaltung des Indominus Rex eh schon passiert.
- Den Ruf bei der Sicherheitsabteilung auf der fünften Insel namens Isla Sorna auf etwa 90 Prozent steigern. Erledigt hierfür jede Menge Missionen für die Abteilung.

Nun findet ihr in der Forschungsübersicht bei der Genetik den ersehnten Indoraptor in der Mitte unten neben dem berühmt-berüchtigten Indominus Rex.



Der kostenlose DLC liefert sechs neue Saurierarten, die meisten davon Fleischfresser.

5-STERNE-WERTUNG FÜR DIE INSELN

Um die besten Parkwertungen einzufahren, solltet ihr im Grunde lediglich ein paar Faktoren beachten. Doch der Reihe nach: Die erste 3-Sterne-Wertung auf der Insel schaltet die zweite Insel frei. Damit erhaltet ihr neue Grabungsstätten, aus der ihr neue Dino-DNS besorgen könnt. Somit erhöht ihr die Saurriervielfalt in eurem Jurassic Park, was sich wiederum positiv auf eure Bewertung durch die Besucher auswirkt.

Im Menü überprüft ihr in der Verwaltungsansicht eure Inselbewertung. Es empfiehlt sich zunächst, alle Inseln nach und nach freizuschalten, bevor ihr die Fünf-Sterne-Wertungen angeht. Das bietet den Vorteil, dass ihr hilfreiche Upgrades für die Stromversorgung oder auch die Hammond-Versuchslabore freischaltet. So stellt ihr sicher, dass eure Elektrozäune nicht ausfallen oder das teure Ausbrüten der Eier im Dinopark nicht schiefgeht. Es müssen nicht alle Punkte perfekt erfüllt sein, um die Maximalwertung zu bekommen.

Die Dinosaurierbewertung

Die Dinowertung in *Jurassic World Evolution* steigert ihr durch drei Faktoren. Ihr erhöht sowohl die Anzahl der Saurier, gleichzeitig sorgt ihr für Artenvielfalt. Nun sorgt ihr außerdem dafür, dass es den Dinos in eurem Jurassic Park gut geht, dann sollte die Sternewertung schnell klettern. Ihr dürft euch nun nur nicht auf euren Lorbeeren ausruhen. Achtet stets darauf, welche Herdengröße die einzelnen Urzeitechsen bevorzugen. Gleichzeitig achtet ihr auch auf die Größe des Geheges sowie die Ausstattung. Sobald ihr einen Saurier in eurem Dinopark ausgebrütet habt, schaut ihr in seine Statistiken. Dort erkennt ihr, wie viel Wald, Grasland oder Wasser er bevorzugt.

Versucht, die Genome der Saurier zu maximieren, um für Authentizität zu sorgen. Das sorgt auch für verbesserte Gesundheit eurer Population. Ihr dürft die Dinosaurier auch modifizieren oder gegeneinander kämpfen lassen. Das sorgt für eine Verschlechterung des Rufs, was aber teilweise Missionsziele der drei Fraktionen darstellt.

Die Anlagenbewertung

Kapazität, Sicherheit und Zufriedenheit sind die Parameter für die Anlagenbewertung. Eure Gäste wollen neben der Dinotour auch verpflegt werden. Die Kapazität steigert ihr ganz einfach, indem ihr mehr Hotels baut. Davor solltet ihr jedoch für ausreichend Stromquellen sorgen und bedenken, dass die Gebäude viel Platz wegnehmen und sinnvolle Weganbindungen benötigen, damit die Gäste leicht zum Hotel und von dort aus zu den Gehegen kommen.

Für die Dinosichtbarkeit baut ihr zunächst Beobachtungsgalerien. Gern auch mehrere, um wirklich das gesamte Gehege abzudecken. Später erhaltet ihr noch durch Forschung die Gyrosphären oder Beobachtungstürme dazu. Sobald ihr die Stationen für die Monorail freigeschalten habt, steigert ihr auch die Transportbewertung durch den Bau neuer Haltestellen. Für den Fall, dass Saurier in eurem Jurassic Park aus ihren Gehegen ausbrechen, solltet ihr für ausreichend Schutzräume sorgen. Die öffnet ihr bei Ausbruch per Hand, sodass Besucher sofort Unterschlupf finden. Für eine gute Anlagenbewertung in *Jurassic World Evolution* ist es wichtig, dass es keine – oder wenige – Gästeverletzungen gibt.

RESTAURANTS UND LÄDEN OPTIMIEREN

Eure Besucher des Dinoparks haben spezielle Bedürfnisse wie Einkaufen, Essen oder Spaß. Letzteres wird nicht nur durch die Dinosaurier bestimmt, sondern auch durch Gebäude wie Bowlingbahnen und mehr. Neben den richtigen Produkten zum passenden Preis oder der notwendigen Anzahl an Verkäufern kommt es auch auf die Platzierung im Managerspiel an. Beobachtet die Laufwege der Parkbesucher und platziert den Laden am besten neben Beobachtungsgalerien der Gehege.

Sowohl in den Fast-Food-Restaurants als auch den Souvenirläden bietet ihr unterschiedliche Waren an. Ihr passt Preise im Dinosaurier-Spiel an die Kosten an und achtet auch auf die Absätze. Hier gilt: nicht jedes Publikum steht auf billiges Fast-Food oder langweilige T-Shirts. Je größer euer Park, desto weiter müssen die Leute laufen. Später nutzt ihr auch weitere Stationen der Monorails, damit die Laufwege gering bleiben. Die Besucherkapazitäten eures Jurassic Parks erhöht ihr auch mittels Hotels. Achtet aber darauf, dass der Stromverbrauch steigt, je mehr Gebäude ihr errichtet. Zur Sicherheit vor ausgebüxten Dinos errichtet ihr Schutzräume für die Besucher in *Jurassic World Evolution*.

Optimierungen der Läden im Managerspiel

Während auf der ersten Insel ein Laden ausreicht, solltet ihr später weitere Läden einplanen. Bewegt den Cursor auf den Laden und ihr seht die Verwaltungsansicht. Hierbei spielen die Gästeauslastung sowie die Betriebskosten eine Rolle. Seid ihr von den Gästen her bei einer hohen Auslastung, stellt ihr neues Personal ein. Nun werden mehr Gäste bedient und der Umsatz erhöht sich. Sind nur wenige Gäste in den Einrichungen, so verringert ihr das Personal, um Kosten zu sparen. Ändert auch mal das angebotene Produkt, vielleicht möchten eure Parkbesucher ja mehr Geld für bessere Ware ausgeben. Sobald euer Park etwas größer ist, baut ihr mehrere Restaurants. Nun solltet ihr auch die Produkte variieren. Es lohnt sich immer mal, alle Souvenirläden oder Gastroanrichtungen durchzuschalten, um die Wirtschaftlichkeit zu überprüfen. Allzu kompliziert ist dieser Part der Wirtschaftssimulation nicht. Direkte Bedürfnisse jedes einzelnen Parkbesuchers lassen sich leider in *Jurassic World Evolution* nicht abrufen.

Ladenverteilung, Anordnung

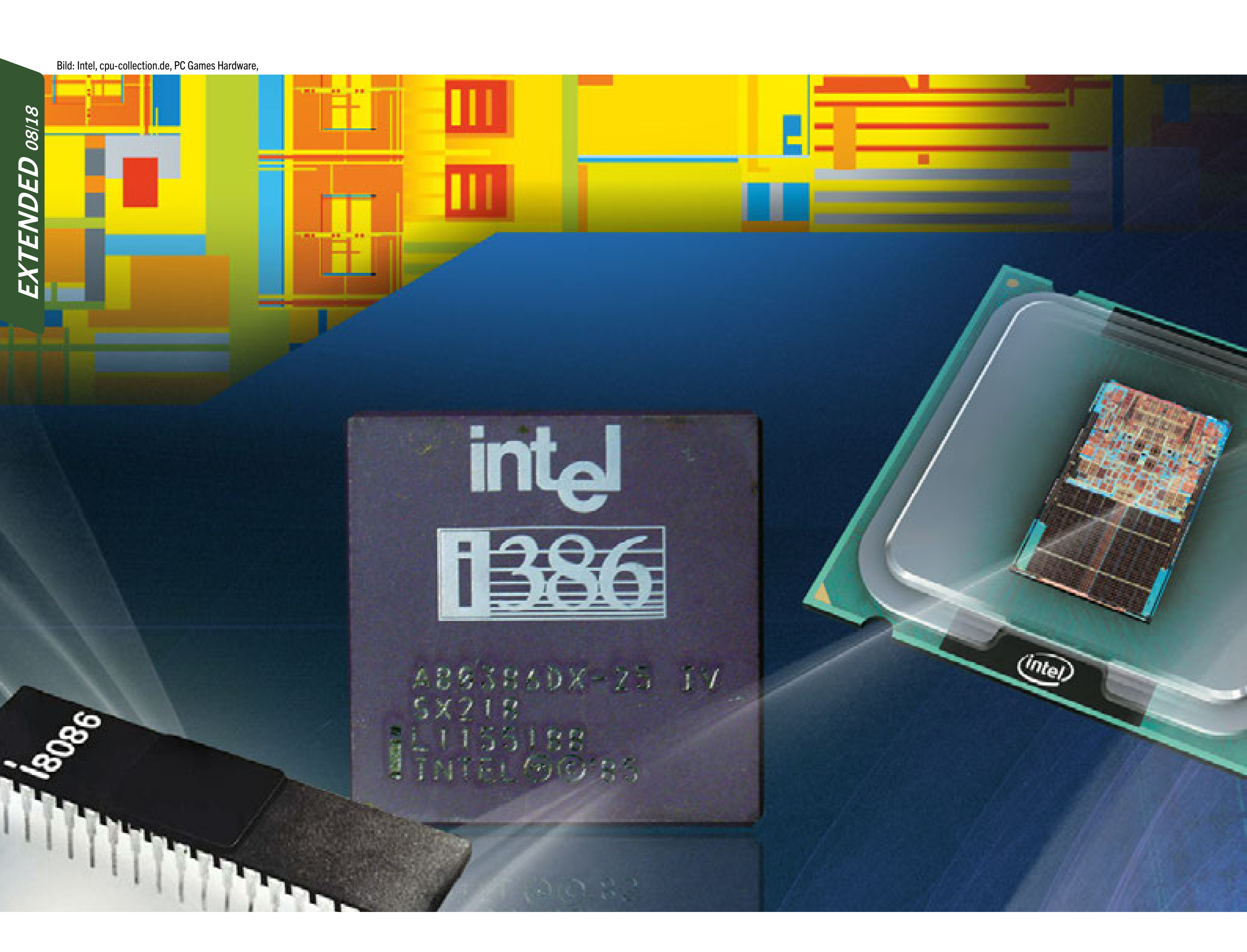
Alles in allem sorgt ihr nicht nur bei Sauriergehegen für ausreichend Strom. Es ist wenig ratsam, mehrere Restaurants auf einen Fleck zu platzieren. Verteilt eure Läden und Souvenirshops oder Bekleidungsläden über die Insel und testet die Produkte. Es lohnt sich, die Shops an viel begangenen Wegen oder Beobachtungsgalerien zu platzieren. Achtet hierbei auf die Bewegung eurer Parkbesucher. Logischerweise lohnt es sich nicht, an wenig belebten Wegen Läden zu errichten. Große Attraktionen sind immer Gehege mit Fleischfressern. Auch an Stationen der Monorail, wo viele Besucher ein- und aussteigen, lohnen sich Geschäfte und Läden. Unterhaltung erzeugt ihr zwar hauptsächlich durch die Gehege, jedoch bedeuten Spaß, Essen und Unterhaltung auch zufriedene Kunden. Ein Hotel steigert nicht nur die Besucherzahlen des Parks sondern auch die Umsätze in allen Geschäften.



Sobald ein Dino ins Gehege entlassen wurde, seht ihr seine speziellen Bedürfnisse.

Zunächst reicht es vollkommen aus, einen Souvenirladen und ein Restaurant zu bauen.

Bild: Intel, cpu-collection.de, PC Games Hardware,



50 Jahre „Intel inside"

Die IT-Welt feiert ein halbes Jahrhundert „Intel inside". Passend dazu bringt der blaue Prozessorriese mit dem Core i7-8086K ein spezielles Sammlerobjekt auf den Markt.

Von: Daniel Hoffmann

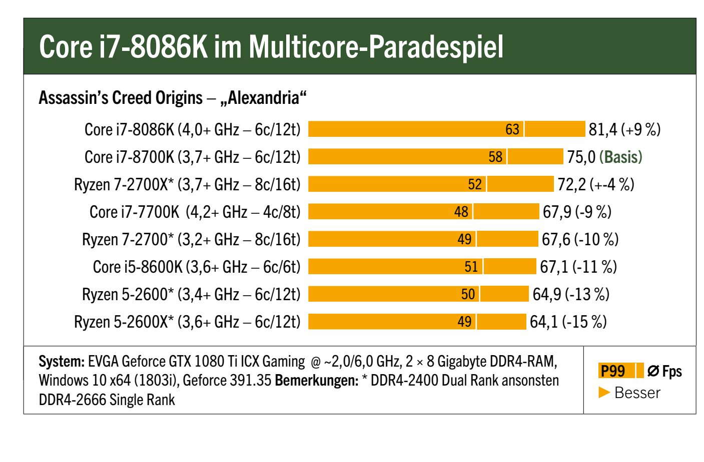
Anfang der Sechzigerjahre wird deutlich, dass Computer nicht mehr nur fehlerträchtige und teure Rechenmaschinen sind, sondern tatsächlich Daten liefern, die von Menschen überhaupt nicht oder nur viel aufwendiger ermittelt werden können. Entsprechend mehr Gelder beginnen in Forschung und Entwicklung zu fließen, wodurch neue Produkte und Firmen entstehen. Eine beispiellose Erfolgsgeschichte nimmt ihren Lauf.

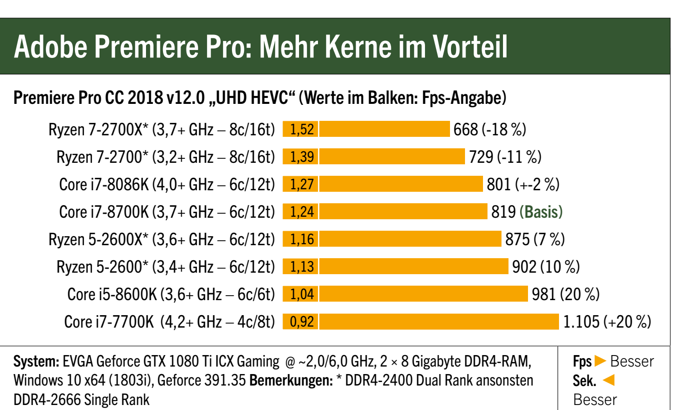
TRANSISTOREN & SCHALTKREISE

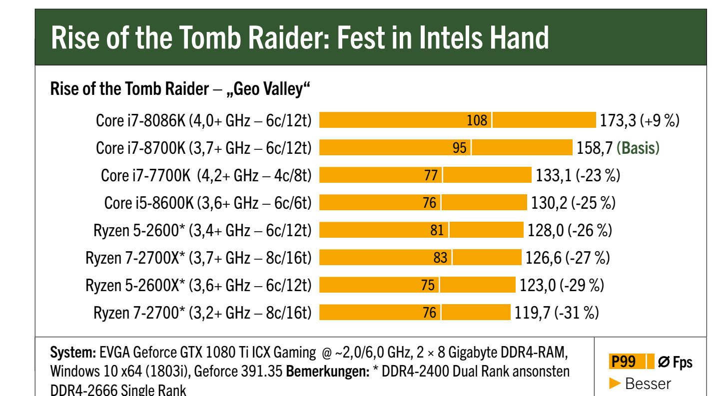
Die Erfindung des Transistors im Jahr 1947 ist für die Informatikbranche ein fundamentaler Durchbruch, auch wenn das zunächst nicht offensichtlich ist und viele Anwendungsmöglichkeiten erst später genutzt werden können. Anfang bis Mitte der Sechzigerjahre entstehen die ersten integrierten Schaltkreise, die aus mehreren Transistoren bestehen. In dieser Zeit dominieren die danach benannten Transistorradios den Elektronikmarkt, während die Industrie ihre Schaltkreise immer weiter verfeinert und verbessert. Eine tragende Rolle spielt neben Texas Instruments auch die Firma Fairchild Semiconductor, welche zwar heute noch existiert, aber nahezu bedeutungslos geworden ist. In den Laboratorien forschen damals aber schlaue Köpfe – darunter die späteren Intel-Gründer – und erfinden eine Reihe von wichtigen Techniken, unter anderem den siliziumbasierten Transistor. In dieser Zeit entsteht auch das berühmte „Silicon Valley", ein Gebiet an der US-amerikanischen Westküste in der Nähe von San Francisco, wo heute nahezu jede Firma vertreten ist, die in der IT-Branche Rang und Namen hat.

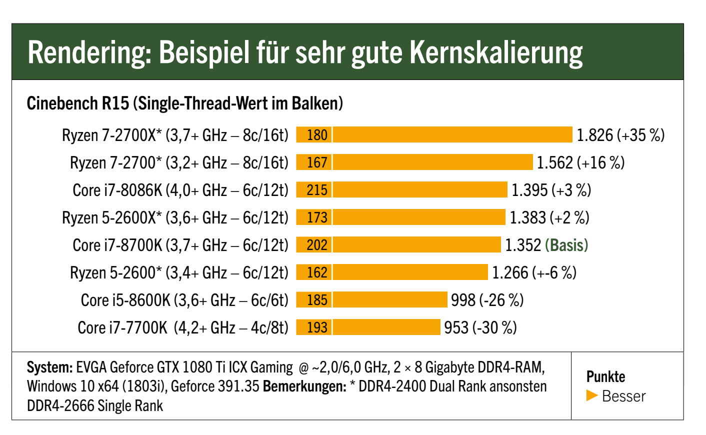
8086: 1978 UND 2018

Nach der Präsentation von Intels 4004, dem ersten Single-Chip-Mikroprozessor, im Jahr 1971 beginnt ein erbitterter Wettstreit um die Vorherrschaft in Computern; er gipfelt in medialen Schlachten und hat unzählige Firmenpleiten zur Folge. Heute ist Intel einer der vier größten Prozessorfertiger, mit über einhunderttausend Mitarbeitern und einem Jahresumsatz von über 55 Milliarden US-Dollar. Um das 50-jährige Bestehen und den 40. Geburtstag der für PCs entscheidenden x86-Architektur zu feiern, bringt Intel sogar den Core i7-8086K auf den Markt. Er stellt eine leicht verbesserte Version des beliebten i7-8700K dar: Anstelle seiner 3,7 GHz Basis- und 4,7 GHz Turbotakt (maximal) rechnet der i7-8086K mit 4,0 respektive 5,0 GHz. Wenig verwunderlich rangiert der streng limitierte Prozessor in unseren Benchmarks knapp vor seinem Bruder und führt alle Spieletests an, fühlbar ist das jedoch nicht. Am Ende müsst ihr entscheiden, ob das marginale Plus und der Sammlerfaktor den Aufpreis wirklich wert sind. ❑


Core i7-8086K im Multicore-Paradespiel
Assassin's Creed Origins – „Alexandria"
Core i7-8086K (4,0+ GHz – 6c/12t) 63 81,4 (+9 %)
Core i7-8700K (3,7+ GHz – 6c/12t) 58 75,0 (Basis)
Ryzen 7-2700X* (3,7+ GHz – 8c/16t) 52 72,2 (+-4 %)
Core i7-7700K (4,2+ GHz – 4c/8t) 48 67,9 (-9 %)
Ryzen 7-2700* (3,2+ GHz – 8c/16t) 49 67,6 (-10 %)
Core i5-8600K (3,6+ GHz – 6c/6t) 51 67,1 (-11 %)
Ryzen 5-2600* (3,4+ GHz – 6c/12t) 50 64,9 (-13 %)
Ryzen 5-2600X* (3,6+ GHz – 6c/12t) 49 64,1 (-15 %)
System: EVGA Geforce GTX 1080 Ti ICX Gaming @ ~2,0/6,0 GHz, 2 × 8 Gigabyte DDR4-RAM, Windows 10 x64 (1803i), Geforce 391.35 Bemerkungen: * DDR4-2400 Dual Rank ansonsten DDR4-2666 Single Rank
P99 Ø Fps
▶ Besser


Adobe Premiere Pro: Mehr Kerne im Vorteil
Premiere Pro CC 2018 v12.0 „UHD HEVC" (Werte im Balken: Fps-Angabe)
Ryzen 7-2700X* (3,7+ GHz – 8c/16t) 1,52 668 (-18 %)
Ryzen 7-2700* (3,2+ GHz – 8c/16t) 1,39 729 (-11 %)
Core i7-8086K (4,0+ GHz – 6c/12t) 1,27 801 (+-2 %)
Core i7-8700K (3,7+ GHz – 6c/12t) 1,24 819 (Basis)
Ryzen 5-2600X* (3,6+ GHz – 6c/12t) 1,16 875 (7 %)
Ryzen 5-2600* (3,4+ GHz – 6c/12t) 1,13 902 (10 %)
Core i5-8600K (3,6+ GHz – 6c/6t) 1,04 981 (20 %)
Core i7-7700K (4,2+ GHz – 4c/8t) 0,92 1.105 (+20 %)
System: EVGA Geforce GTX 1080 Ti ICX Gaming @ ~2,0/6,0 GHz, 2 × 8 Gigabyte DDR4-RAM, Windows 10 x64 (1803i), Geforce 391.35 Bemerkungen: * DDR4-2400 Dual Rank ansonsten DDR4-2666 Single Rank
Fps ▶ Besser
Sek. ◀ Besser


Rise of the Tomb Raider: Fest in Intels Hand
Rise of the Tomb Raider – „Geo Valley"
Core i7-8086K (4,0+ GHz – 6c/12t) 108 173,3 (+9 %)
Core i7-8700K (3,7+ GHz – 6c/12t) 95 158,7 (Basis)
Core i7-7700K (4,2+ GHz – 4c/8t) 77 133,1 (-23 %)
Core i5-8600K (3,6+ GHz – 6c/6t) 76 130,2 (-25 %)
Ryzen 5-2600* (3,4+ GHz – 6c/12t) 81 128,0 (-26 %)
Ryzen 7-2700X* (3,7+ GHz – 8c/16t) 83 126,6 (-27 %)
Ryzen 5-2600X* (3,6+ GHz – 6c/12t) 75 123,0 (-29 %)
Ryzen 7-2700* (3,2+ GHz – 8c/16t) 76 119,7 (-31 %)
System: EVGA Geforce GTX 1080 Ti ICX Gaming @ ~2,0/6,0 GHz, 2 × 8 Gigabyte DDR4-RAM, Windows 10 x64 (1803i), Geforce 391.35 Bemerkungen: * DDR4-2400 Dual Rank ansonsten DDR4-2666 Single Rank
P99 Ø Fps
▶ Besser


Rendering: Beispiel für sehr gute Kernskalierung
Cinebench R15 (Single-Thread-Wert im Balken)
Ryzen 7-2700X* (3,7+ GHz – 8c/16t) 180 1.826 (+35 %)
Ryzen 7-2700* (3,2+ GHz – 8c/16t) 167 1.562 (+16 %)
Core i7-8086K (4,0+ GHz – 6c/12t) 215 1.395 (+3 %)
Ryzen 5-2600X* (3,6+ GHz – 6c/12t) 173 1.383 (+2 %)
Core i7-8700K (3,7+ GHz – 6c/12t) 202 1.352 (Basis)
Ryzen 5-2600* (3,4+ GHz – 6c/12t) 162 1.266 (+-6 %)
Core i5-8600K (3,6+ GHz – 6c/6t) 185 998 (-26 %)
Core i7-7700K (4,2+ GHz – 4c/8t) 193 953 (-30 %)
System: EVGA Geforce GTX 1080 Ti ICX Gaming @ ~2,0/6,0 GHz, 2 × 8 Gigabyte DDR4-RAM, Windows 10 x64 (1803i), Geforce 391.35 Bemerkungen: * DDR4-2400 Dual Rank ansonsten DDR4-2666 Single Rank
Punkte
▶ Besser

1960er/1970er-Jahre

Ende der 1950er-Jahre, genauer gesagt am 1. Oktober 1957, wird der Chipfertiger Fairchild Semiconductor von acht Ingenieuren gegründet. Darunter befinden sich Berühmheiten wie Robert Noyce und Gordon Moore, die später bei Fairchild kündigen und eine eigene Firma gründen werden: Intel. Fairchild entwickelt 1958 den ersten integrierten Schaltkreis, der 1961 patentiert wird und zusammen mit weiteren Entwicklungen die Grundlage für den Bau kleiner und leistungsfähiger Chips legt.

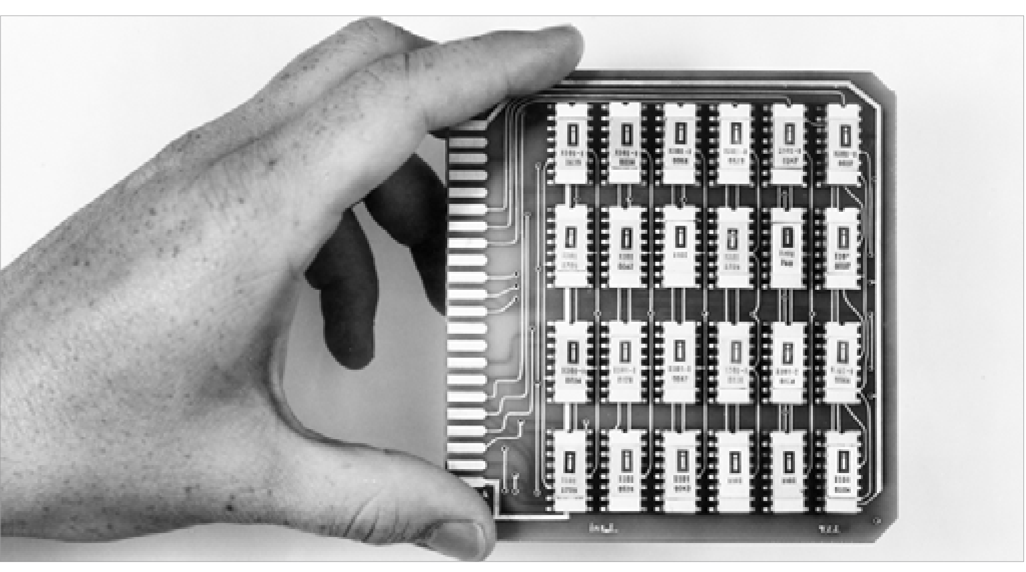


Bild: Intel

Die meisten frühen IT-Firmen produzieren Speicher – hier einige 1101-Speicherchips von Intel aus dem Jahr 1969.

INTEGRATED ELECTRONICS

1968 wird „Integrated Electronics", kurz Intel, gegründet. Produkte hat die junge Firma noch nicht im Programm, aber dafür beachtliche Ressourcen in Form der „fähigsten Männer, die damals aufzutreiben waren" (laut Moore). Einer davon ist Andy Grove. Der „Director of Operations", im weitesten Sinne ein Chef-Produktmanager, erweist sich als Glücksfall für Noyce und Moore. Er treibt Entwicklerteams, Forschung und Produkte eisern voran und wird Jahre später selbst Intel-Chef. Im Jahr 1969 sind die ersten Produkte im Intel-Katalog Speicherchips, die bekanntesten heißen „1101" und „1103". Mitte der Sechzigerjahre hat ein Wettlauf um die ersten günstig herstellbaren Speicherchips begonnen. Intel hat dabei einen entscheidenden Vorteil: Noch zu Fairchild-Zeiten hatte ein junger Forscher den Durchbruch im Labor erzielt. Federico Faggin gelang es, Halbleiter in der progressiven MOS-Technik zu produzieren. MOS basiert auf den drei Werkstoffen Metall (elektrisch leitend), Siliziumoxid (nicht leitend) und Silizium (Halbleiter). Daraus tüftelte Frederico Faggin erste Silizium-Gates, die zur Grundlage moderner Schaltkreise werden und schlussendlich bei Intel in Serie vom Band laufen. Bei Fairchild herrscht jedoch keine Feierlaune: „Intel wurde gegründet, um Fairchild das Silizium-Gate zu stehlen", wirft ein Angestellter beider Firmen später Intel vor. Im ersten Geschäftsjahr erzielt Intel einen Umsatz von nur 2.672 Dollar, hat aber vielversprechende Pläne und fähige Ingenieure.

DER ERSTE PROZESSOR

Der erste Prozessor ist dabei ein Zufall: Die japanische Firma Busicom will 1969 Chips für programmierbare Rechenmaschinen von Intel kaufen. Dazu sollen zwölf Bausteine verwendet werden. Faggin, der seinem früheren Chef inzwischen zu Intel gefolgt ist, gelingt es jedoch, die Pläne mit nur vier Chips und einem Allround-Baustein umzusetzen. 1971 wird der vier-bittige „Allround-Mikroprozessor" als 4004 veröffentlicht. Der mit 0,74 MHz getaktete, erste kommerzielle 4-Bit-Prozessor revolutionierte die Art und Weise, in der Computer hergestellt und angeboten wurden. Der 4004 besitzt 2.300 Transistoren und verfügt über 16 interne und 4 Bit breite General Purpose Register; er basiert auf der Harvard-Architektur. Mit einem Takt von 740 Kilohertz kann der Chip bereits bis zu 92.000 Instruktionen pro Sekunde verarbeiten. Dies entspricht knapp 0,1 MIPS (Million Instructions per second) – ein aktueller Core i7 erreicht mehr als 150.000 MIPS! Nur zwei Monate nach dem 4004 bringt Intel den verbesserten 8008-Prozessor. Es handelt sich dabei um den ersten 8-Bit-Mikroprozessor des Unternehmens aus Santa Clara. Der Chip kommuniziert über 18 Pins mit der Peripherie und taktet mit bis zu 0,8 MHz. Er ist weder pin- noch befehlskompatibel zum 4004 und gilt als Urvater der x86-Architektur. Aufgrund der komplizierten Buslogik findet er allerdings nur in Controllern und Großterminals Verwendung – und ist dort äußerst erfolgreich. Schnell finden sich diverse Klone, unter anderem von der noch unbekannten Firma „Advanced Micro Devices".

1971

Intel 4004
Intel stellt mit dem 4004 den ersten kommerziellen Mikroprozessor. Er ist eigentlich eine Auftragsentwicklung, später kauft Intel das CPU-Design zurück und benutzt es selbst.

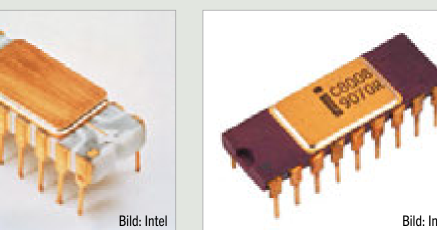


Bild: Intel

1972

Intel 8008
Der Intel 8008 wird häufig in Industriemaschinen wie Terminals, Verpackungs- und Rechenmaschinen verwendet. Er wurde zusammen mit dem 4004 entwickelt.

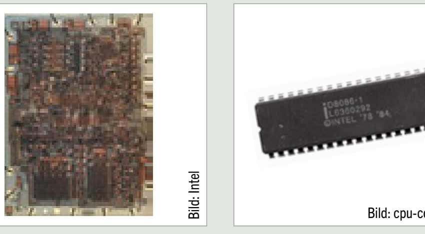


Bild: Intel

1974

Intel 4040
Der Intel 4040 stellt eine überarbeitete Version des 4004-Mikroprozessors mit erweiterten Befehls- und Registersatz sowie Interrups dar. Er wird bis 1981 produziert.

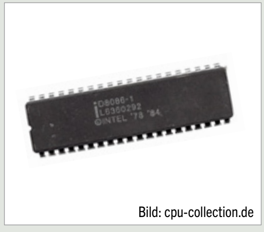


Bild: Intel

1978

Intel 8086
Der 1978 vorgestellte 8086 ist bis heute die Kompatibilitätsbasis aller Macs und PCs. Der Befehlssatz ist an den 8080 angelehnt, um Portierungen zu ermöglichen.

Bild: cpu-collection.de

1979

Intel 8088
Der 8088 ist eine abgespeckte und kostengünstigere Variante des 8086 mit externem 8-Bit-Datenbus. Er wird großteils in IBM-PCs, Telefonen, Steuerungen etc. verwendet.



Bild: cpu-collection.de

1980er-Jahre

Die 1980er-Jahre fallen für die Firma Intel besonders ruhmreich aus. Durch ihre Erfolge in den 1970ern ist sie zu einem wichtigen Unternehmen in der noch jungen IT-Branche aufgestiegen. Doch Intel ist damals ein Halbleiterhersteller unter vielen und ruht sich nicht auf seinem Erfolg aus: Im Jahr 1980 entwickeln Intel, Digital Equipment und Xerox zusammen das Konzept des Ethernet, um die Kommunikation zwischen Computern zu erleichtern.

PROZESSORRIESE INTEL UNTER ZUGZWANG

Die Firmen Zilog und Motorola sind ernstzunehmende Konkurrent im Rennen um den wichtigsten Platz im „PC". Zwar verzettelt sich Zilog mit dem Design des Z80-Nachfolgers, Motorola dagegen gelingt mit dem 68000 im Jahr 1979 ein Volltreffer. Der 16-Bit-Prozessor stellt Intels berühmten 8086 in den Schatten und wird später in Computern wie dem Apple Macintosh, dem Commodore Amiga und in den aufkommenden Spielkonsolen eingesetzt. „Die schlagen uns", hieß es damals angeblich in einer internen Intel-Notiz. Dort denkt man zwar noch nicht an einen Personal Computer, aber erkennt rechtzeitig die drohende Notlage. „Wir müssen Motorola vom Markt fegen", soll ein führender Außendienstmitarbeiter Intels damals gefordert haben.

OPERATION „CRUSH"

Intel reagiert Ende der 1970er-Jahre mit einem strengen Kurswechsel. Statt die Verfügbarkeit der Produkte zu betonen („Intel delivers"), werden nun die Entwicklungen der nächsten Jahre angepriesen.

1979 startet die Operation „Crush", eine aufwendige Verkaufskampagne der gesamten 1980er-Jahre, die Kunden eng an Intel binden und so viel Marktanteil wie möglich erobern soll. Die Kampagne ist sehr erfolgreich und es werden Schwachstellen bei den Konkurrenten aufgedeckt. Die Kunden warten deswegen ab oder greifen gleich zu Intel-Produkten. Die Operation „Crush" hat aber einen weiteren Effekt: Die Anstrengungen bringen Intel bei IBM ins Gespräch, wo die Ingenieure 1980 fieberhaft und unter strenger Geheimhaltung an dem neuen preiswerten Computer arbeiten, der gegen die Apple-Modelle antreten sollte.

INTELS GROSSER DURCHBRUCH MIT IBM

Intel überzeugt IBM vom Modell 8088, einer funktionsreduzierten, aber deutlich preiswerten Variante des 8086. Letzterer verfügt zwar über einen 16 Bit breiten Adress-, jedoch nur einen 8 Bit breiten Datenbus. Die Daten müssen also somit immer sequenziell in zwei aufeinanderfolgen Schritten verarbeitet werden. Der Chip erhält schließlich unter einer Auflage den Zuschlag: Für die Prozessoren muss es einen Zweithersteller geben, damit etwaige Lieferengpässe das wertvolle Projekt „PC" nicht in Gefahr bringen. Intel schließt zu diesem Zweck eine Vereinbarung mit dem 1969 gegründeten Halbleiterhersteller Advanced Micro Devices (kurz: AMD), der bereits Anfang der 1970er-Jahre für Intel produziert. Intel erlaubt die Kopie des 8088-Designs – eine Entscheidung, die weitreichende Folgen nach sich ziehen sollte, wie sich später herausstellt. Im Jahr 1983 wird Intel-Mitbegründer Robert Noyce in die Hall of Fame der Erfinder aufgenommen und nur zwei Jahre später stellt Intel den ersten 32-Bit-386-Mikroprozessor vor, der mehrere Software-Programme gleichzeitig antreiben kann. Zu der damaligen Zeit stellt dies eine Weltneuheit dar. Ein Jahr vor dem Ende der 1980er-Jahre veröffentlicht Intel außerdem seinen i860-Prozessor. Er ist der erste kommerzielle Mikroprozessor mit mehr als einer Million Transistoren auf einem Chip. Damit ist ein weiterer Meilenstein in der CPU-Produktion aufgestellt worden.

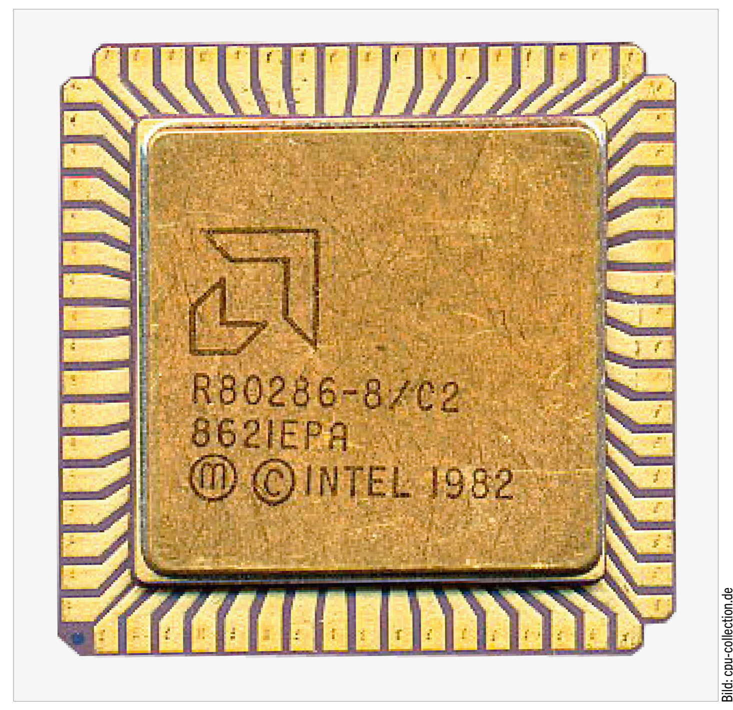


Bild: cpu-collection.de

1984: AMD beginnt mit der Produktion des A80286, eines 286er-Klons – selbstverständlich mit der Lizenz von Intel.

1982

Intel 80186

Der Intel 80186 enthält einen leicht überarbeiteten Kern des 8086 mit erweitertem Befehlssatz, zwei Timern, einem Interrupt-Controller sowie DMA. Er wurde selten in Desktop-PCs verwendet.



Bild: Konstantin Lanzet (Wikipedia)

1982

Intel 80286

Der 80286 entspricht einem stark überarbeiteten 8086. Dank der zahlreichen Verbesserungen erreicht er pro Takt die drei- bis vierfache Leistung seines vier Jahre alten Vorgängers.

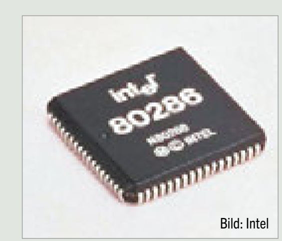


Bild: Intel

1985

Intel i386DX

Die erste x86-CPU mit 32 Bit Busbreite. Er verfügt über einen erweiterten Speicherschutz, virtuellen Speicher, 8086-Modus und weitere Neuerungen. Später wurde er von AMD als Am386 kopiert.



Bild: cpu-collection.de

1989

Intel i860

Der i860 soll mit einer grundlegend anderen, nicht zu x86 kompatiblen (RISC-)Architektur eine neue Computer-Kategorie bilden und wurde außerdem in High-End-Grafikkarten verwendet.

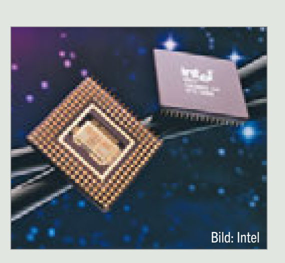


Bild: Intel

1989

Intel i486DX

i486 verfügt als erster Intel-Prozessor einen integrierten Level-1-Cache sowie einen weiteren Hilfsprozessor (FPU). Er stemmt etwa die 50-fache Geschwindigkeit des 8088.

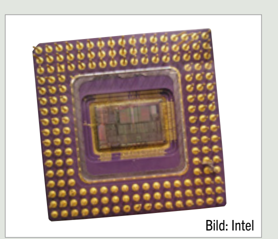


Bild: Intel

1990er-Jahre

Nach den großen Erfolgen der 1980er-Jahre startet Intel 1991 die berühmte und bis heute geltende Intel-Inside-Kampagne. Zwei Jahre später kommt ein Urgestein der Prozessorwelt auf den Markt: Der erste Pentium betritt die Bühne und wird Teil der Multimedia-Generation, auch wenn er zunächst durch den legendären FDIV-Bug auf sich aufmerksam macht. Der FDIV-Fehler wurde 1994 aufgedeckt und führt bei Gleitkommadivisionen mit gewissen Werten zu ungenauen Ergebnissen. Nachdem sich der Trubel gelegt hat, veröffentlicht Intel 1995 den Pentium Pro und treibt damit den 32-Bit-Workstation- und Server-Markt voran. Ab 1998 dominieren Intels Pentium-2-Prozessoren den Markt, haben aber einen großen Nachteil: Sie sind ziemlich teuer.

INTEL CELERON: DIE PREISWERTE ALTERNATIVE

In günstigen Systemen fassen die Konkurrenten AMD und Cyrix zunehmend Fuß. Intel ist in einer Zwicklage, denn erst vor Kurzem hat man durch millionenschwere Marketingkampagnen die Marke „Pentium" im Bewusstsein der Kunden und besonders der IT-Welt verankert. 1998 bringt Intel die Lösung in Form einer neuen Prozessoreihe auf den Markt. „Celeron"-Prozessoren basieren auf dem Pentium 2, müssen aber mit einem langsameren FSB-Takt und ohne die sonst obligatorischen 512 Kilobyte Level-2-Cache auf der Slot-1-Steckplatine auskommen.

Die Prozessoren sind damit grundlegend langsam. So langsam, dass teilweise die noch günstigeren Prozessoren von AMD und Cyrix gegen die cache-kastrierten Intel-CPUs besser abschneiden, ein Phänomen, welches hauptsächlich in Büroprogrammen anzutreffen ist. Die meisten Spiele aber profitieren von der nach wie vor bärenstarken Gleitkommaeinheit (FPU) des Celeron.

CELERON 300A

Wenig später erscheint der Celeron 300A (wie der Celeron 333 auf Basis des Mendocino-Kerns), der nun über einen zwar 128 KiB kleinen, aber voll integrierten Level-2-Cache verfügt. Um ihn vom älteren und cache-losen Celeron 300 zu unterscheiden, hängt Intel einfach ein „A" an die Produktbezeichnung. Genau die avanciert innerhalb kürzester Zeit zum Gütesiegel der noch jungen Übertakterszene. Denn die neuen Celeron-CPUs können ihren direkt angebundenen Level-2-Cache nicht nur mit vollem CPU-Takt betreiben (Pentium II: halber Kerntakt). Sie lassen sich zudem durch einfaches Anheben des ab Werk auf 66 MHz eingestellten Frontside-Bus (FSB) von 66 auf 100 MHz oder mit etwas Glück gar 133 MHz auf und über die Geschwindigkeit des erheblich teureren Pentium 2 mit 450 MHz beschleunigen.



Bild: cpu-collection.de

Der erste Intel Pentium 133 legt die Grundlagen für eine ganze Generation an Pentium-Prozessoren, welche inzwischen einen legendären Ruf besitzen.

SMP-TAUGLICH

Intels Celeron ist auch in einer anderen Disziplin ein echtes Ass. 1999 erscheint Microsofts Betriebssystem Windows 2000, das mehrprozessorfähig ist und im Gegensatz zu Windows NT eine recht gute Spieletauglichkeit aufweist. Im selben Jahr bringt Abit mit dem BP6 auch eine Hauptplatine mit zwei Sockel-370-Fassungen auf den Markt. Dabei gibt es eine Besonderheit: Im Gegensatz zu allen anderen auf dem Markt befindlichen Mainboards unterstützt die Platine auch die günstigen Celeron-Prozessoren im Dualprozessorbetrieb. Damit ist eine SMP-Maschine samt alltagstauglichem Betriebssystem erstmals in einem für einen Großteil der Endkunden erschwinglichen Preisbereich angelangt. Das geht Intel dann aber doch zu weit: Der Hersteller deaktiviert später die SMP-Schnittstelle bei Celeron-CPUs. Im selben Jahr wird Intel in den Aktienindex Dow Jones aufgenommen und stellt mit dem Pentium 3 und Pentium 3 Xeon die nächste Generation an Prozessoren vor.

1993

Pentium (P5)
Der erste Pentium (und nicht etwa 80586), abgeleitet aus dem griechischen Wort „pente" für „fünf" legt den Grundstein einer ganzen Familie und erlaubte es Intel, den Namen schützen zu lassen.

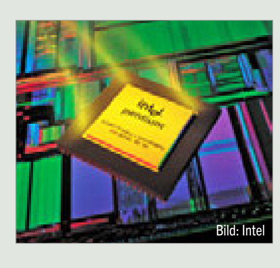


Bild: Intel

1995

Pentium Pro (P6)
Intels P6-Architektur debütiert als Pentium Pro und nutzt erstmals Out-of-order-execution, um die Recheneinheiten besser auszulasten. Über Pentium 2, 3 und M wird sie zum Core-Urvater.



1997

Pentium 2 (Klamath)
Die Integration des L2-Caches im Pentium-Pro-Package bereitet Intel große Probleme, für die nächste Mainstream-Generation auf P6-Basis entwickelt man daher das steckkartenartige Slot-1-Format.

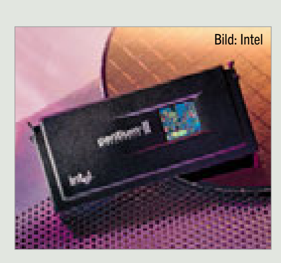


Bild: Intel

1998

Celeron (Covington)
Low-Cost-CPUs bekommen einen eigenen Namen: Celeron. Die vom P2 abstammenden Chips verzichten auf separaten L2-Cache, lassen sich gerade deswegen aber formidabel übertakten.

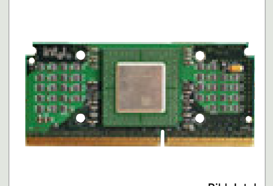


Bild: Intel

1999

Pentium 3 (Katmai)
Der P2 bekommt eine spezielle Gleitkommaeinheit und höheren Takt – fertig ist der Pentium 3. Die Streaming SIMD Extensions (SSE) setzen sich später gegen AMDs 3D Now durch.



Bild: Intel

2000er-Jahre

Zu Beginn des neuen Jahrtausends veröffentlicht Intel den Pentium 4 mit Netburst-Architektur. Sie zeichnet sich durch eine (zu Beginn) annähernd verdoppelte Pipelinelänge im Vergleich zum Pentium 3 aus, womit höhere Taktraten möglich werden. Der Nachteil dabei ist, dass die Pipeline voll ausgelastet wird, weil sich x86-Code nicht optimal auf die Ausführungseinheiten aufteilt.

Um die Pipeline besser auszunutzen, lässt man manche Berechnungen „auf Verdacht" ausführen. Folgen sie dann im Programmcode, wird Zeit gespart. Folgen sie nicht, dauert es lange, bis alle Pipelinestufen durchlaufen werden und sie wieder frei ist. Die Qualität dieser Verdachtsberechnungen hat entscheidenden Einfluss darauf, wie viel Zeit der Prozessor verliert bzw. gewinnt. Für die Prognose ist die Sprungvorhersageeinheit verantwortlich, die Intel beim Pentium 4 enorm verbessert; die Anzahl der falsch vorhergesagten Sprünge im Vergleich zum Pentium 3 wird um ein Drittel verringert. Doch auch das bringt nicht den gewünschten Erfolg. Denn die Pipeline ist einfach zu lang und damit ein Problem.

INTEL ITANIUM

2001 kommen erste Itanium- und Xeon-Prozessoren auf den Markt. Der Itanium-Prozessor wird von Intel als „der" 64-Bit-Prozessor entwickelt.

So soll nach dem Willen von Intel der x86-Prozessor bei 32 Bit enden. Wer mehr Leistung oder Speicherbedarf benötigt, soll zu einem Itanium greifen. Das betrifft damals natürlich vorwiegend den High-Performance-Bereich, also Server und Enterprise-Lösungen. Durch das Platzieren des Itanium für diesen exklusiven Sektor und das Aufkommen der x64-Architektur von AMD erübrigt sich das Thema Itanium als direkter Nachfolger für die x86-Prozessoren.

Intel übernimmt den AMD64-Befehlssatz und -Betriebsmodus (unter der Bezeichnung EM64T respektive Intel 64) letztlich für seine Prozessoren. Deswegen konnten und können normale Anwender auch bis auf Weiteres im Sinne der Kompatibilität auf x86 respektive x86-64-Maschinen arbeiten. Die Entwicklung auf dem Itanium-Sektor bleibt natürlich nicht stehen, wenngleich sie aufgrund des Rückzugs der Architektur in ein exklusiveres Segment des Computings nicht mehr so sehr von der Öffentlichkeit beachtet wird.

Eingesetzt wird der Itanium heute noch teilweise im Finanzsektor, wo absolute Ausfallsicherheit gewährleistet sein muss, oder im High-Performance-Bereich, wo die extrem hohen Anschaffungskosten kaum eine Rolle spielen.

ANPASSEN UND ERWEITERN

2004 übernimmt Intel die x64-Architektur von AMD, nachdem der Konkurrent sie bereits am Markt etabliert hat und sie auf breite Akzeptanz in der IT-Branche stößt. Ein Jahr später führt Intel die ersten x86-Prozessoren mit zwei Kernen ein: Die Core-Duo-CPUs, welche 2006 verbessert und unter den Namen Core-2-Duo auf den Markt kommen. Im selben Jahr erscheinen auch die ersten Quadcore-Prozessoren: Intel Xeon 5300 und Intel Core 2 Extreme. Beide läuten die Ära der Vierkernprozessoren ein. Im Jahr 2007 wird der 45-Nanometer-Fertigungsprozess und die Hi-K Metal-Gate-Technologie eingeführt und verzichtet dabei auf die Verwendung von Blei und Halogen bei der Produktion. 2008 ist das Debüt des Intel Atom-Prozessors für mobile Internetgeräte wie Netbooks und Nettops. Zum Ende des Jahrzehnts stellt Intel den Core i7 vor und das gescheiterte und nie veröffentlichte GPU-Projekt „Larrabee" für den Consumer-Markt ein.

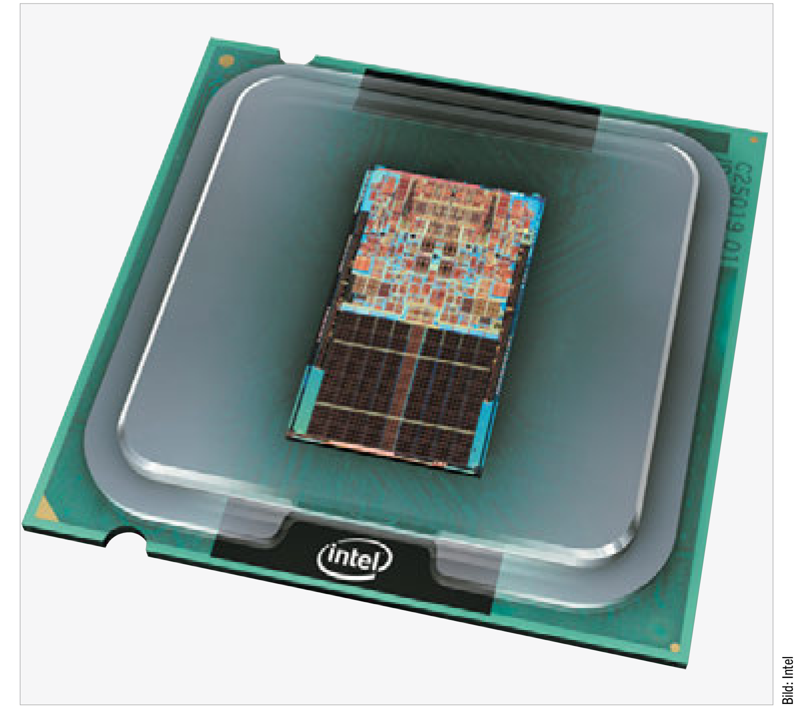


Bild: Intel

Mitte der 2000er bekommen Prozessoren erstmals mehr Kerne. Intel stellt mit dem Core Duo, Core-2-Duo Zweikerner und mit dem Core-2-Quad sogar Vierkerner vor.

2000

Pentium 4 (Willamette)

Das Netburst-Design beerbt Intels im Kern alte Architektur. Der Fokus liegt auf sehr hohen Frequenzen, die der P4 gegenüber der pro Takt stärkeren Konkurrenz von AMD auch braucht.



Bild: Intel

2001

Itanium (Merced)

Die Koproduktion von Intel und Hewlett-Packard soll auf Basis einer 64-Bit-Architektur den Markt umkrempeln, scheitert jedoch aufgrund der Inkompatibilität zu x86.

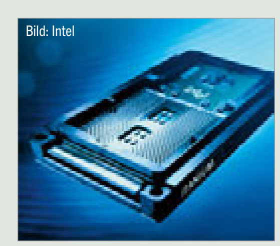
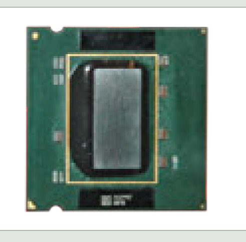


Bild: Intel

2005

Pentium D (Smithfield)

Zwei Pentium 4 der Prescott-Ausbaustufe nehmen auf einem Siliziumchip Platz – ein Dualcore ist geboren. Die Chips sind bei parallelisierten Anwendungen schnell, aber stromdurstig.



2006

Core 2 Duo/Quad

Anstelle einer weiteren Netburst-Ausbaustufe holt Intel die Pentium-M-/Core-Duo-Architektur in den Desktop. Conroe (Dualcore) und Kentsfield (Quadcore) dominieren fortan alle Benchmarks.



2008

Atom (Silverthorne)

Mit der Atom-Reihe betreibt Intel preisgünstige, sparsame (aber auch langsame) Geräte, wie Notebooks oder Netbooks. Größter Konkurrent sind in diesem Bereich die ARM-Chips.

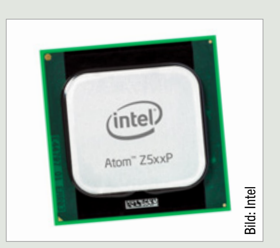


Bild: Intel

2010 bis heute

Die Core-2-Erfolge der späten 2000er-Jahre schleppen noch die mit dem ersten Pentium 4 eingeführte QDR-FSB-Plattform als Bremsklotz mit sich herum. Noch 2008 übernimmt Intel für die Nehalem-Generation das von AMD in den Desktop-Markt eingebrachte Konzept eines integrierten RAM-Controllers – vorerst aber nur für High-End-CPUs, die fortan „Core i7" heißen. Vollständig abgelöst wird die Core-2-Riege erst 2010 – Core i3, i5 und i7 bestimmen fortan das Intel-Portfolio, wobei sich Letztere auf eine Enthusiast- (Sockel 1366, später 2011, 2011-v3 und 2066) sowie eine Mainstream-Plattform (Sockel 1156, später 1155, 1150, 1151SKL und 1151CFL) verteilen.

Extern weist Letztere den Weg in die Zukunft und integriert nach dem Speicher- auch den PCI-Express-Controller – Engpässe gehören der Vergangenheit an, alle leistungsrelevanten Komponenten (einschließlich einfacher GPUs) sitzen im Prozessor. Intern feiern mit den Core-i-CPUs einige Elemente aus der Netburst-Ära ihr Comeback. So sorgt jetzt auch beim ohnehin effizienten Core-Design ein schneller Befehlszwischenspeicher zwischen Decode- und Recheneinheiten für eine bessere Auslastung Letzterer und dank der Rückkehr von Hyperthreading verfügt ein Teil der Prozessoren über doppelt so viele logische wie physische Kerne. Genau wie beim Pentium 4 werden also mehr Aufgaben von der Software entgegengenommen und sollten einzelne davon auf Daten aus dem RAM warten müssen, rechnet die CPU in der Zwischenzeit an einem anderen Thread weiter.



Bild: Intel

Knapp 10 Jahre lang dominierten i3-, i5- und i7-CPUs in (Gaming-) Rechnern.

Das Gesamtkonzept ist so erfolgreich, dass Core-i7-Modelle mit sechs Kernen von 2010 bis heute voll spieletauglich sind – und Intel im Gegenzug die Entwicklungsgeschwindigkeit deutlich zurückfahren kann. Ohne ernstzunehmende Konkurrenz durch AMD verzichtet Intel in der Mittel- und Oberklasse von 2010 bis 2017 auf die Einführung von mehr Kernen sowie auf revolutionäre Änderungen der Arbeitsweise und auch die Taktraten steigen nur im Rahmen der Fertigungsfortschritte langsam an. Durch Optimierung der prozessorinternen Kommunikation, schnellere Caches und flottere Speichercontroller wird dennoch in jährlichen Generationswechseln die Leistung um 5-10 Prozent angehoben, Aufrüstwillige fragen sich dennoch wiederholt: „Warum sollte ich?".

Dabei tut sich unter der Haube und im professionellen Segment durchaus einiges: Die 2012 eingeführte 22-nm-Fertigung revolutioniert die Halbleiterfertigung mit senkrecht stehenden, schneller schaltenden und weniger Fläche erfordernden Tri-Gate-Transistoren. Intel investiert diese Fortschritte größtenteils in Effizienz und die integrierte Grafikeinheit, Leistung und Akkulaufzeiten mobiler Rechner steigen immer weiter an. Auch von Desktopkäufern zur Kenntnis genommen wird hierbei die Broadwell-Generation: Nachdem der Vorgänger Haswell schon eine vierte Rechenpipeline mitbrachte, bietet Intel hier erst- und letztmalig die mit zusätzlichem DRAM auf dem Substrat versehene Iris-Pro-Grafikausbaustufe im Desktop an. Wer eine externe Grafikkarte nutzt, erhält hierdurch eine vierte, satte 128 MByte große Cache-Stufe und bis heute ungeschlagene Rechenleistung pro Takt und Kern.

Parallel werden die SIMD-Einheiten von SSE4.2 über AVX1 und AVX2 bis AVX512 (bislang nur Xeon) derart in ihrer Leistungsfähigkeit gesteigert, dass Prozessoren ab Skylake (2015) mal mehr, mal minder offiziell einen unterschiedlichen Basistakt je nach Anwendung erhalten. Gegenüber den gewohnten Turbotaktraten muss die Taktfrequenz stellenweise um ein Drittel reduziert werden, damit der Stromverbrauch innerhalb der Spezifikationen bleibt. Gleichzeitig steigt die Rechenleistung aber um 50 Prozent und mehr, wenn der Programmcode derart konsequent optimiert wurde – was in Endanwender-Software quasi nie der Fall und in Spielen unmöglich ist. Da Intel auch bei den Enthusiast-Prozessoren auf der Bremse steht (Anfang 2016 sind statt den Sechskernern von 2010 Achtkerner erhältlich!) und der Effizienz im Desktop genauso selten Aufmerksamkeit geschenkt wird wie den Weiterentwicklungen bei integrierter GPU und der Plattform, sehen viele Spieler einen Quasi-Stillstand von 2011 bis 2017.

Seitdem überschlagen sich die Ereignisse. Als Reaktion auf AMDs Zen-Prozessoren steigert Intel die Kernzahl in der Oberklasse erst auf 6, bald auf 8 Kerne und im Enthusiast-Markt von 10 auf zunächst 18, künftig bis zu 28. ❑

2010

Core i7 (Nehalem)
4 Kerne, 3 RAM-kanäle, 2 Threads je Kern – 2008 ist der i7-965 die erste Enthusiast-CPU mit eigener Plattform. Die kleineren Clarkdale und Lynnfield werden zur Vorlage kommender Generationen.



Bild: Intel

2011

Core i3, i5, i7 (Sandy Bridge)
Die zweite „i"-Architektur erfreut sich dank flinker CPUs hoher Beliebtheit. Und es gibt einige Nutzer, die noch heute einen (gut übertakteten) i5-2500K oder i7-2600K im Spiele-PC stecken haben.



2012

Xeon Phi
In den 2010ern ist x86 nicht auf Hauptprozessoren beschränkt. Als Erbe der internen Projekte Larrabee und MIC bietet Intel mit Xeon Phi (bis zu 72 Kerne) auch HPC-Beschleunigerkarten an.



Bild: Intel

2014

Core i3, i5, i7 (Haswell)
Die Vierkerner für den Sockel 1150 erfreuen sich anhaltender Beliebtheit, Enthusiasten greifen in großer Zahl zum neuen, bezahlbaren Sechskerner Core i7-5820K (Haswell-E für Sockel 2011-v3).



2018

i3, i5, i7, i9 (Sky-/Coffee Lake)
Aufgrund der wiedererwachten Konkurrenz durch AMD bietet Intel heute auch im Mainstream-Sockel 1151 sechs statt vier Kerne an. Für den Herbst werden sogar Achtkerner erwartet.





PRÄSENTIERT VON: PC Games, play4, GAMES AKTUELL, MMORE, N-ZONE, PC Games Hardware, SFT

>>> WELTWEIT GRÖSSTES EVENT FÜR COMPUTER- UND VIDEOSPIELE

22.–25. AUGUST KÖLN

HALLE 8.1 | STAND B051 HALLE 5.1 | STAND A051/B050



Leistungsstarke Hardware mit aufregendem Design: das neue OMEN by HP-Laptop 15-dc0010ng.

HALLE 9 STAND B011-C010 **DEEP SILVER** HALLE 9 STAND A012





Fans von Shootern und Rollenspielen aufgepasst: Diese beiden Highlights müsst ihr euch auf der Messe unbedingt anschauen!

HONOR HALLE 10.1 | E43 GAMES-PARK



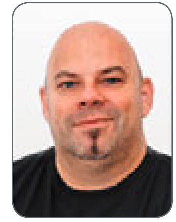
Das müsst ihr selbst sehen: Das Honor 10 spricht Hobby-Fotografen und Gamer gleichermaßen an.

MY.COM | HALLE 10 | STAND A080



Lust auf mittelalterliche Schlachten und brachiale Action? Dann ist das euer neues Lieblingsspiel!

LIEBE LESERINNEN UND LESER,


Wolfgang Fischer
Projektleiter
gamescom guide

Mitte August zieht es Gamer wieder magisch nach Köln – genauer gesagt auf die gamescom, die vom 22.08. bis zum 25.08. ihre Pforten öffnet und einen Einblick in die Zukunft unseres liebsten Hobbys gewährt.

Auch 2018 seid ihr dank unseres gamescom guides perfekt auf das weltweit größte Event für Computer- und Videospiele vorbereitet: Hier findet ihr jede Menge wichtige Infos rund um die Messe, einen Hallenbelegungsplan, Tipps zum Rahmenprogramm und vieles mehr. Computec Media Group, das Medienhaus hinter PC Games, play[4], 4players und weiteren Print- und Online-Publikationen, ist wieder live vor Ort: Schaut doch mal auf einen Sprung am CMG-Stand vorbei: Halle 6, B051.

Wir sehen uns auf der gamescom!
Wolfgang Fischer

INHALT

HERSTELLER:

RUBRIKEN:

WICHTIGE INFORMATIONEN

zur gamescom

1. ÖFFNUNGSZEITEN:

Öffnungszeiten entertainment area
Als **Privatbesucher** habt ihr von Mittwoch, 22.08.2018, bis Samstag, 25.08.2018, die Möglichkeit, mit eurer Eintrittskarte die **entertainment area** zu besuchen.

Öffnungszeiten für Privatbesucher (Halle 5-10):

Mittwoch	22.08.2018	10:00-20:00 Uhr
Donnerstag	23.08.2018	10:00-20:00 Uhr
Freitag	24.08.2018	09:00-20:00 Uhr
Samstag	25.08.2018	09:00-20:00 Uhr

Wichtiger Hinweis: Am Dienstag, den 21.08.2018, findet der exklusive Fachbesucher- und Medientag statt. Dann ist die gamescom für Privatbesucher geschlossen. Der Veranstalter kann am Dienstag ab 13:00 Uhr einer begrenzten Anzahl von Privatbesuchern den Zutritt gewähren (Inhaber einer Wild Card).

2. ANFAHRTSWEGE:

Anreise mit der Bahn:
Dank der zentralen Lage in Europa erreichen Besucher die Koelnmesse von vielen Städten im In- und Ausland schnell mit der Deutschen Bahn. Der ICE-Bahnhof Köln Messe/Deutz liegt direkt am Messegelände. Die Koelnmesse bietet euch in Kooperation mit der Deutschen Bahn attraktive Sonderkonditionen zu Messen in Köln. **Mit der Bahn ab 99 Euro von jedem DB-Bahnhof zur Koelnmesse und zurück – weitere Infos findet ihr auf www.gamescom.de unter „Anreise“ im Bereich „Teilnahme und Planung“.**

Anreise mit dem Auto:
Das Messegelände erreicht ihr schnell und direkt über die Autobahn. Zehn Autobahnen münden in den Autobahnring um Köln. Dieser führt euch kreuzungs- und ampelfrei direkt zur Messe. Folgt den grünen Hinweisschildern „Koelnmesse“. Rund um das Messegelände stehen etwa 14.500 Parkplätze bereit. Von dort bringen euch kostenlose Pendelbusse zu den Eingängen.

Anreise mit dem Flugzeug:
Infos zur Buchung findet ihr auf www.gamescom.de unter „Anreise“ im Bereich „Teilnahme und Planung“.

3.TICKETPREISE (VORVERKAUF):

Privatbesucher	Mi.-Do.	Fr.	Sa.
Tageskarte	15,50 €	15,50 €	ausverkauft
Tageskarte ermäßigt*	9,50 €	9,50 €	ausverkauft
Tageskarte Kind (7–11 Jahre)	7,00 €	7,00 €	ausverkauft
Tageskarte Pre-entry**	33,50 €	–	–
Tageskarte Familie***	25,50 €	25,50 €	ausverkauft

Bei Ausverkauf der Tageskarten findet kein Kassenverkauf statt! Tageskarten verlieren beim Verlassen des Geländes ihre Gültigkeit. Kein Einlass für Babys und Kleinkinder bis 3 Jahre. Für Kinder von 4 bis 6 Jahren ist der Eintritt frei. Einlass für Kinder bis 11 Jahre nur in Begleitung eines Erwachsenen.

Der Kauf eines Tickets beinhaltet die kostenlose An- und Abfahrt zur/von der Koelnmesse im Verkehrsverbund Rhein-Sieg (VRS) und Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (VRR). Eintrittskarte und Fahrausweis sind zwei getrennte Dokumente. Der Fahrausweis ist nur in Kombination mit dem Tagesticket der gamescom gültig. Beide Dokumente sind bei der An- und Abreise sowie für den Einlass zur gamescom bei sich zu tragen.

Sämtliche Eintrittskarten für Samstag (25.08.2018) waren zum Zeitpunkt der Drucklegung des gamescom guides im offiziellen Ticket-Shop unter www.gamescom.de bereits vergriffen. Am Samstag (25.08.2018) können an den Tageskassen vor Ort vergünstigte Nachmittagstickets zum Preis von 10,00 Euro mit Einlass ab ca. 14 Uhr erworben werden. Der Einlass ist allerdings abhängig vom Besucherstrom, sprich von den Austritten vom Gelände. Wartezeiten bei den Nachmittagstickets sind nicht auszuschließen.

* Die Ermäßigung gilt für Schüler ab 12 Jahren, Studenten, Auszubildende, freiwillig Sozialdienstleistende (FSJ/FÖJ, BFD), Schwerbehinderte, Rentner und Senioren ab 65 Jahren.

** Stark limitiertes, exklusives Pre-entry-Ticket (Tageskarte): Für 33,50 Euro habt ihr die Möglichkeit, Mittwoch oder Donnerstag um 09:00 Uhr, also eine Stunde vor offiziellem Einlass für Privatbesucher, die entertainment area zu besuchen. Mit einem Pre-entry-Ticket nutzt bitte ausschließlich den Eingang Süd und Nord (Beschilderung folgen!). First come, first serve, denn es steht nur ein stark begrenztes Kontingent zur Verfügung!

*** Die Tageskarte Familie berechtigt maximal 5 Personen, davon mind. 1 bis max. 2 Erwachsene und mind. 1 bis max. 4 Kinder im Alter von 7 bis 11 Jahren zum einmaligen Eintritt auf die Messe; ausschließlich an dem vorgegebenen Tag. Solange der Vorrat reicht!

4. ALTERSBÄNDCHEN

Warum gibt es Altersbändchen und wie erhalte ich mein Exemplar?
Mit den farbigen Bändchen sorgen die Koelnmesse und die gamescom-Aussteller gemeinsam mit der Unterhaltungssoftware Selbstkontrolle (USK) dafür, dass die jugendlichen Besucher wirklich nur das sehen, was für sie bestimmt ist. Um das zu gewährleisten, muss jeder, der auf der gamescom Spiele ausprobieren möchte, solch ein Bändchen am Handgelenk tragen. Anhand der Farbe erkennt das Standpersonal, welcher Messebesucher in welchen Standbereich darf. Das zu Hause geltende Elternprivileg gilt nicht in der Öffentlichkeit – auf der gamescom darf wirklich nur derjenige in die geschlossenen Bereiche hinein, der das entsprechende Alter ausweisen kann. Außerdem werden die zuständigen Behörden der Stadt Köln die Einhaltung des Jugendschutzgesetzes vor Ort auf dem Gelände verstärkt überwachen. Die USK prüft vor der Messe jedes Spiel und legt je nach Art und Inhalt des Games die entsprechende Altersfreigabe fest. Die Altersbändchen werden in den Eingangsbereichen und in jeder Messehalle gegen Vorlage eines gültigen Lichtbildausweises (z. B. Personalausweis, Schülerausweis, Führerschein, Krankenversicherungskarte) ausgegeben – Ausweis also nicht vergessen!

Die Farben der Altersbändchen entsprechen den bekannten USK-Logos:

- **Bis 12 Jahre = kein Altersbändchen**
- **Ab 12 Jahren = grün**
- **Ab 16 Jahren = blau**
- **Ab 18 Jahren = rot**



Foto: Koelnmesse GmbH / Andreas Hagedorn

WEITERE INFORMATIONEN

zur gamescom

1. ZUTRITTSBESCHRÄNKUNG:

- Privatbesucher: Als Privatbesucher habt ihr von Mittwoch, 22.08.2018, bis Samstag, 25.08.2018, die Möglichkeit, mit eurer jeweiligen Tageskarte die entertainment area zu besuchen.

- Fachbesucher: Nur Fachbesucher und Medienvertreter haben Zutritt zur business area. Die Koelnmesse behält sich vor, Fachbesucherkontrollen im Ticket-Shop sowie vor Ort durchzuführen.

- Kinder: Kinder im Alter von 4 bis 6 Jahren haben in Begleitung der Eltern freien Eintritt. Einlass für Kinder bis 11 Jahre nur in Begleitung eines Erwachsenen. Kinder ab 12 Jahre dürfen auch ohne ihre Eltern auf die Messe. Kleinkinder und Babys bis 3 Jahre haben auch in Begleitung der Eltern keinen Zutritt zur gamescom.

- Zutrittsregelung für Hunde: Auf dem Messegelände ist der Zutritt für Hunde/Haustiere nicht gestattet.

2. EVENTS UND VERANSTALTUNGEN:

Die gamescom hat neben den zahllosen Ausstellern auch ein fantastisches Rahmenprogramm zu bieten. Hier findet ihr Infos zur gamescom 2018, beispielsweise zu dem gamescom cosplay village, der outdoor area, den indoor events, dem Bereich family & friends oder dem gamescom city festival.



Foto: Koelnmesse GmbH

OUTDOOR AREA

Im Außenbereich hinter Halle 8/P8 dürft ihr euch auch dieses Jahr sportlich betätigen oder entspannen.

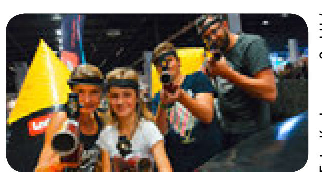


Foto: Koelnmesse GmbH / Jürgen Dehniger

INDOOR EVENTS

In Halle 5.1 erwartet euch Akrobatik, Funsport, Action und Chillout.



Foto: Koelnmesse GmbH / Thomas Klerx

GAMESCOM COSPLAY VILLAGE

Das gamescom cosplay village (Halle 10) ist ein beliebter Treffpunkt für Cosplayer aus ganz Europa.



Foto: Koelnmesse GmbH / Hanne Engwald

GAMESCOM FAMILY & FRIENDS

Im Bereich family & friends (Halle 10.2) haben Familien mit Kindern die Möglichkeit, in ruhiger und kindgerechter Atmosphäre eine Auszeit vom turbulenten Messegeschehen zu nehmen.

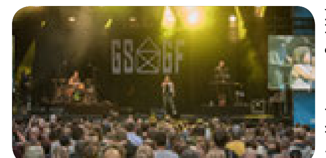


Foto: Koelnmesse GmbH / Oliver Wachenfeld

GAMESCOM CITY FESTIVAL

Außerhalb der Messe bietet das gamescom city festival vom 24. bis 26. August ein vielseitiges Programm in der Kölner Innenstadt.



OMEN by hp
Windows
Das bislang beste Windows
für PC-Gaming.
BECOME UNSTOPPABLE
OMEN DESKTOP | LEICHT AUFRÜSTBAR
#DOMINATETHEGAME

3. HALLENPLAN:

Nutzt den Hallenplan, um euren Besuch schon im Voraus zu planen. Der Plan zeigt euch den Weg durch die klar aufgeteilten Hallenbereiche, die durch den Messeboulevard miteinander verbunden sind. Die entertainment area mit den Messeständen der Hersteller und der fanshop arena befindet sich in den Hallen 5 bis 10.

Illustration: gamescom.de

gamescom
10 years of gamescom

Aktueller Hallenplan
Current hall plan
20.02.2018

Congress-Centrum Nord
Congress Centre North
Eingang West
Entrance West
Auenweg
Zoobrücke
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
Piazza
Boulevard
Privatbesucher
Private visitors
Deutz-Mülheimer-Straße
Messekreisel
Eingang Nord
Entrance North
Eingang Ost
Entrance East
Congress-Centrum Ost
Congress Centre East
Eingang Halle 11 ohne Kassen
hall 11 entrance without box office
Eingang Süd
Entrance South
DB S

Exklusiv für Privatbesucher
Exclusively for private visitors

PE Eingang Halle 11 ohne Kassen nur mit Privatbesucher-Ticket aus dem Vorverkauf
Hall 11 entrance without box office only for private visitors with tickets bought in advance

Weitere Eingänge · Other entrances

E Eingang entertainment area · *entertainment area entrance*
E Eingang business area (exklusiv für Fachbesucher)
business area entrance (exclusively for trade visitors)

- entertainment area · *entertainment area*
- fanshop arena
- family & friends
- business area · *business area*
- Freigelände/Eventgelände · *outdoor area/event area*

IMPRESSUM



Computec Media Group

Ein Unternehmen der MARQUARD MEDIA AG
Verleger: Jürg Marquard

Verlag Computec Media GmbH
Dr.-Mack-Straße 83, 90762 Fürth
Telefon: 0911/2872-100
Telefax: 0911/2872-200

Geschäftsführer Hans Ippisch (Vorsitzender), Rainer Rosenbusch

Projektleiter (V.i.S.d.P.) Wolfgang Fischer, verantwortlich für den redaktionellen Inhalt. Adresse siehe Verlagsanschrift

Redaktion Uwe Hönig

Lektorat Claudia Brose (Ltg.), Birgit Bauer, Lisa Halbig, Thorsten Singer

Grafik & Layout Jan Weingarten

Marketing Jeanette Haag

Produktion Martin Closmann

Covermotiv Koelnmesse GmbH / Harald Fleissner

Anzeigen
CMS Media Services GmbH, Dr.-Mack-Straße 83, 90762 Fürth

Verantwortlich für den Anzeigenteil
Annett Heinze, Adresse siehe Verlagsanschrift

Druck: LSC Communications Europe, ul. Obr. Modlina 11, 30-733 Krakau, Polen

COMPUTEC MEDIA ist nicht verantwortlich für die inhaltliche Richtigkeit der Anzeigen und übernimmt keinerlei Verantwortung für in Anzeigen dargestellte Produkte und Dienstleistungen. Die Veröffentlichung von Anzeigen setzt nicht die Billigung der angebotenen Produkte und Service-Leistungen durch COMPUTEC MEDIA voraus. Sollten Sie Beschwerden zu einem unserer Anzeigenkunden, seinen Produkten oder Dienstleistungen haben, möchten wir Sie bitten, uns dies schriftlich mitzuteilen. Schreiben Sie unter Angabe des Magazins, in dem die Anzeige erschienen ist, inkl. der Ausgabe und der Seitennummer an: CMS Media Services GmbH, Annett Heinze, Anschrift siehe oben.



MARQUARD MEDIA

Deutschsprachige Titel: PC GAMES, PC GAMES HARDWARE, PC GAMES MMORE, PLAY4, N-ZONE, GAMES AKTUELL, SFT, LINUX-MAGAZIN, LINUXUSER, EASYLINUX, RASPBERRY PI GEEK, WIDESCREEN, MAKING GAMES,
Internationale Zeitschriften:
Polen: COSMOPOLITAN, HARPER'S BAZAAR, JOY, HOT MODA, SHAPE, ESQUIRE, PLAYBOY, CKM, JAMI
Ungarn: JOY, ÉVA, IN STYLE, SHAPE, MEN'S HEALTH, RUNNER'S WORLD, PLAYBOY, APA

GAMESCOM AWARD 2018

Der berühmte gamescom award wird 2018 erstmals im Rahmen von zwei Preisverleihungen vergeben, die am 21. August (Jury-Gewinner) und am 25. August (Publikums-Gewinner) stattfinden. Außerdem gibt es sechs neue Kategorien, unter anderem „Best Streamer/Let's Player", „Best Developer" und „Best Publisher"!

Der gamescom award zählt zu den begehrtesten Preisen der europäischen Games-Industrie und wird dieses Jahr in insgesamt 29 Kategorien vergeben. Neu ist, dass die Sieger in den von der internationalen Jury nominierten Kategorien in diesem Jahr bereits am Fachbesucher- und Medientag der gamescom, am 21. August 2018, im Konrad-Adenauer-Saal des Congress Centrum Nord, bekannt gegeben werden. Spiele oder Produkte, die entweder erst durch die Jury direkt auf der gamescom bewertet werden können oder die das Publikum wählt, wie „Best Booth" oder der gamescom „Most Wanted" Consumer Award, werden wie gewohnt über die gamescom-App bewertet. Die Gewinner dieser Kategorien werden am Samstag, dem 25. August, auf der gamescom stage bekannt gegeben. Geleitet wird das Award-Büro von der Stiftung Digitale Spielekultur.



Gewinner des gamescom award 2017.

Foto: Koelnmesse GmbH / Oliver Wachenfeld







NUR ZUR GAMESCOM

JEDEN TAG FREE LOOT

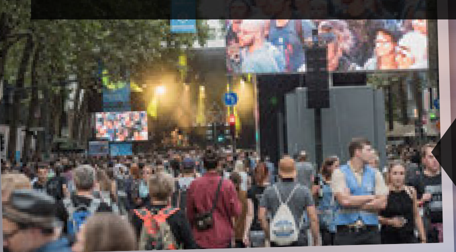
HIGHSCORE KNACKEN. HALTEN. ABSAHNEN.

CAN'T DRIVE THIS - HALLE 10.1

INDIE ARENA BOOTH



GAMESCOM CITY FESTIVAL


Foto: Koelnmesse GmbH / Oliver Wachenfeld

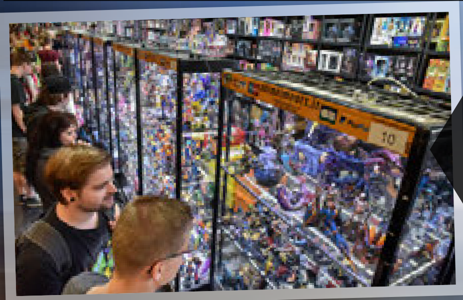
Das gamescom city festival verwandelt vom 24. bis 26. August die Kölner Innenstadt in eine riesige Festivalarea. Auf dem Neumarkt, dem Rudolfplatz, dem Hohenzollernring und dem Apostelnplatz treten wie in den letzten Jahren angesagte Bands auf. Infos über das Line-up standen zum Redaktionsschluss leider noch nicht zur Verfügung.

FAMILY & FRIENDS

Die family & friends area ist als für Familien mit ihren Kindern reservierter Bereich auch auf der gamescom 2018 ein fester Bestandteil der entertainment area. family & friends bietet in Halle 10.2 eine ruhigere Atmosphäre. Das große Angebot an kindgerechten Aktivitäten wie Headis oder ein Skateboard-Workshop sorgen für Unterhaltung, um anschließend wieder ins Messegeschehen abzutauchen.


Foto: Koelnmesse GmbH / Harald Fleissner

FANSHOP & OUTDOOR AREA


Foto: Koelnmesse GmbH / Andreas Hagedorn

Die große fanshop arena (Halle 5.2) und die outdoor area (Freigelände hinter der Halle 8/P8) sind beliebte Anlaufstellen, um eine Auszeit vom Messetrubel zu nehmen. Auch auf der gamescom 2018 finden Enthusiasten in der fanshop arena Merchandise-Produkte zu unzähligen Spielen und Cosplayer können hier ebenfalls schicke Accessoires ergattern.


Ausgleichssport
Heft-DVD
DINO-HIT IM TEST: JURASSIC WORLD EVOLUTION
Meistverkauftes Playstation-Magazin Deutschlands
play4
WWW.PLAYVIER.DE
THE ELDER SCROLLS ONLINE
SUMMERSET
DVD
Auf 40 Seiten: Alles zur E3 2018!
ASSASSIN'S CREED: ODYSSEY
GHOST OF TSUSHIMA
THE LAST OF US 2 • FALLOUT 76
DEATH STRANDING U. V. M.
BATTLEFIELD 5
USK 16
Jetzt bequem
online bestellen
oder abonnieren
shop.playvier.de
Auch digital erhältlich I epaper.videogameszone.de
Ein Produkt der
CMG
Computec Media Group

GAMESCOM COSPLAY VILLAGE

Die gamescom dient traditionell als Bühne für Cosplayer aus ganz Europa, die mit aufwendig gestalteten Kostümen anreisen, um als berühmte Videospiel-Helden oder schrille Anime-Charaktere über die Messe zu schreiten.

Größer, ruhiger, gemütlicher – nach dem Ansturm 2017 erlebt das cosplay village einige Veränderungen. Der eigene Bereich für die Cosplayer wird auf der gamescom 2018 in der Halle 10 zu finden sein. Das bedeutet mehr Platz und eine ruhigere Lage. Neben Attraktionen wie der cosplay stage oder dem Zeichnergarten stehen den Cosplayern professionell betreute Fotopoints zur Verfügung, um sich in ihren Kostümen kostenlos ablichten zu lassen. Die beeindruckendsten Cosplays werden täglich im Rahmen des „Daily Cosplay Treat" mit tollen Preisen prämiert. Viele Sitzgelegenheiten laden zum Entspannen und Verweilen ein und auch für das leibliche Wohl ist bestens gesorgt, denn nun gibt es eine eigene Gastro-Fläche direkt im village. Einem gemütlichen Miteinander steht also nichts mehr im Wege.



Foto: Koelnmesse GmbH / Oliver Wachenfeld



KOSTÜMGESTALTUNGSREGELN

NICHT ZUGELASSENE GEGENSTÄNDE

- Echte Waffen
- Verbotene Gegenstände
- Munition & Pyrotechnik
- Reizstoffsprühgeräte
- Elektroschockgeräte
- Scharfkantige oder spitze Werkzeuge

ANSCHEINSWAFFEN

- Anscheinswaffen sind nur zulässig, wenn sie aufgrund ihrer Gestaltung als solche zu erkennen sind. Dies wird gewährleistet durch die farbliche Gestaltung oder die Größe.
- Sie dürfen aufgrund ihrer Beschaffenheit keine Gefahr für andere darstellen.
- Dies bedeutet insbesondere, dass sie nicht vollständig oder überwiegend aus Metall, Holz oder Hartplastik gefertigt sind.

COSPLAYS

- Sie dürfen aufgrund ihrer Beschaffenheit keine Gefahr für Dritte darstellen.
- Dies bedeutet insbesondere, dass sie keine scharfkantigen oder spitzen Bestandteile enthalten.

WICHTIGER HINWEIS

- Die letztliche Entscheidung über die Zulässigkeit liegt immer beim Sicherheitspersonal vor Ort.

Foto: Koelnmesse GmbH / Oliver Wachenfeld

REGELN FÜR COSPLAYER AUF DER GAMESCOM
Damit der gamescom-Besuch für alle ein tolles Erlebnis wird, wurden Regeln erlassen, die sich aus der Hausordnung der Koelnmesse ergeben. Als Neuerung gibt es fachkundiges Sicherheitspersonal an den Eingängen zu Halle 11 und am Eingang Nord, die eine Requisitenprüfung durchführen und eure mitgebrachten Sachen registrieren. Wer sich weigert, seine Requisiten und Imitationen prüfen und registrieren zu lassen, muss diese kostenpflichtig abgeben. Weitere Infos zu den Kostümgestaltungsregeln findet ihr auf www.gamescom.de unter dem Menüpunkt „gamescom cosplay village“ im Bereich „Events und Kongresse“.



POWER OHNE KOMPROMISSE

OMEN 15-dc0010ng, eine aufrüstbare, mobile Gaming-Plattform für anspruchsvollste Spieler.

TECHNISCHE DATEN:

Betriebssystem: .... Windows 10 Home 64
Prozessor: ....Intel Core i7-8750H (2,2 GHz ....Basisfrequenz, 9MB Cache, sechs Kerne)
Chipsatz: ....Intel HM370
Arbeitsspeicher: .... 16 GB DDR4-2666 SDRAM
Festplatte 1: ....256 GB PCIe NVMe M.2 SSD
Festplatte 2: .... 1 TB 7200 U/min SATA
Grafikkarte: .... NVIDIA GeForce GTX 1070 mit NVIDIA ....G-SYNC™-Technologie (8 GB GDDR5 dediziert)
Sound: ....Bang & Olufsen
Display: .... Full-HD-IPS (entspiegelt) mit .... 39,6 cm (15,6 Zoll) Bildschirmdiagonale .... und 144-Hz-Bildwiederholfrequenz

Unterwegs in bester Qualität zocken? Mit den OMEN by HP-Laptops überhaupt kein Problem! Das neueste Gerät der Reihe, der OMEN 15-dc0010ng, vereint beste Hardware-Komponenten mit einem spektakulären Design. Ausgestattet mit einem Sechskern-Intel-Prozessor, 16 Gigabyte RAM (DDR4-2666) und einer Geforce GTX 1070 mit 8GB dedizierten Speicher bietet das tragbare Kraftpaket genug Power für anspruchsvollste Anwendungen und Spiele. Damit könnt ihr Titel wie *Fortnite, Heroes of the Storm* oder *Conan Exiles* flüssig in 1080p spielen. Und das OMEN 15-dc0010ng kommt dabei dank

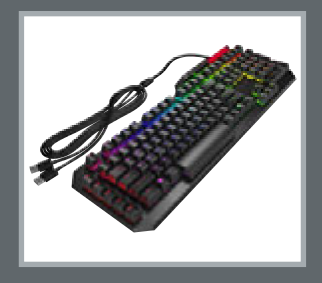
ANZEIGE

OMEN by hp

MAXIMALE POWER BRAUCHT OPTIMALES ZUBEHÖR

Ihr wollt das Beste aus eurem OMEN-Laptop herausholen? Dann braucht ihr dafür auch die besten Accessoires! Mit diesen originalen Zubehörteilen steht dem Sieg nichts mehr im Weg.







REACTOR MOUSE

Der Ferrari unter den Gaming-Mäusen: schnell, präzise in der Handhabung und bietet viel Raum für Indiviualisierungen. Dank eines optischen Sensors mit bis zu 16.000 dpi und einer Reaktionszeit von nur 0,2 Millisekunden ist das Thema Eingabeverzögerung künftig keines mehr. Die Reactor Mouse verfügt über sechs frei konfigurierbare Knöpfe und bietet damit maximalen Spielkomfort.

SEQUENCER KEYBOARD

Wenn man sich online mit anderen Spielern misst, zählt vor allem eins: Geschwindigkeit. Das Sequencer Keyboard mit seinem mechanischen Anschlag und optischen Sensoren erreicht eine Reaktionszeit von 0,2 ms. Das gibt euch in engen Duellen einen Vorteil, der den Sieg bedeuten kann. Zudem bietet die Tastatur fünf konfigurierbare Makrotasten und anpassbare Beleuchtungszonen.

TRANSCEPTOR BACKPACK

Der optimale Schutz für wertvolle Hardware und hochwertiges Zubehör. Der Transceptor Backpack ist ausgelegt auf Laptops mit einer Diagonale von bis zu 43 Zentimetern und bietet darüber hinaus gekennzeichnete Innentaschen für Maus, Tastatur und Kabelsalat. Und obendrein noch ein speziell gesichertes Fach für Kopfhörer. So transportiert ihr eure wertvollen Geräte sicher und stilvoll.

einer verbesserten Hitzeabfuhr kaum ins Schwitzen! Ein entspiegeltes Full-HD-Display mit schmalem Rahmen, einer Bildschirmdiagonale von 39,6 cm (15,6 Zoll) und einer Bildwiederholfrequenz von 144 Hz sorgt dafür, dass euch kein Detail entgeht, während ihr dank einer für Pro-Gaming optimierten, beleuchteten Tastatur mit maximaler Präzision zockt. Ein weiteres wichtiges Feature der OMEN-Laptops ist die einfache Wartung und optimale Aufrüstbarkeit. So könnt ihr mit wenigen Handgriffen die eingebauten Festplatten (SSD mit 256GB Speicher und HDD mit 1TB Speicher) austauschen oder den Arbeitsspeicher erweitern.



Vielseitig, schnell, schön: das OMEN 15-dc0010ng.



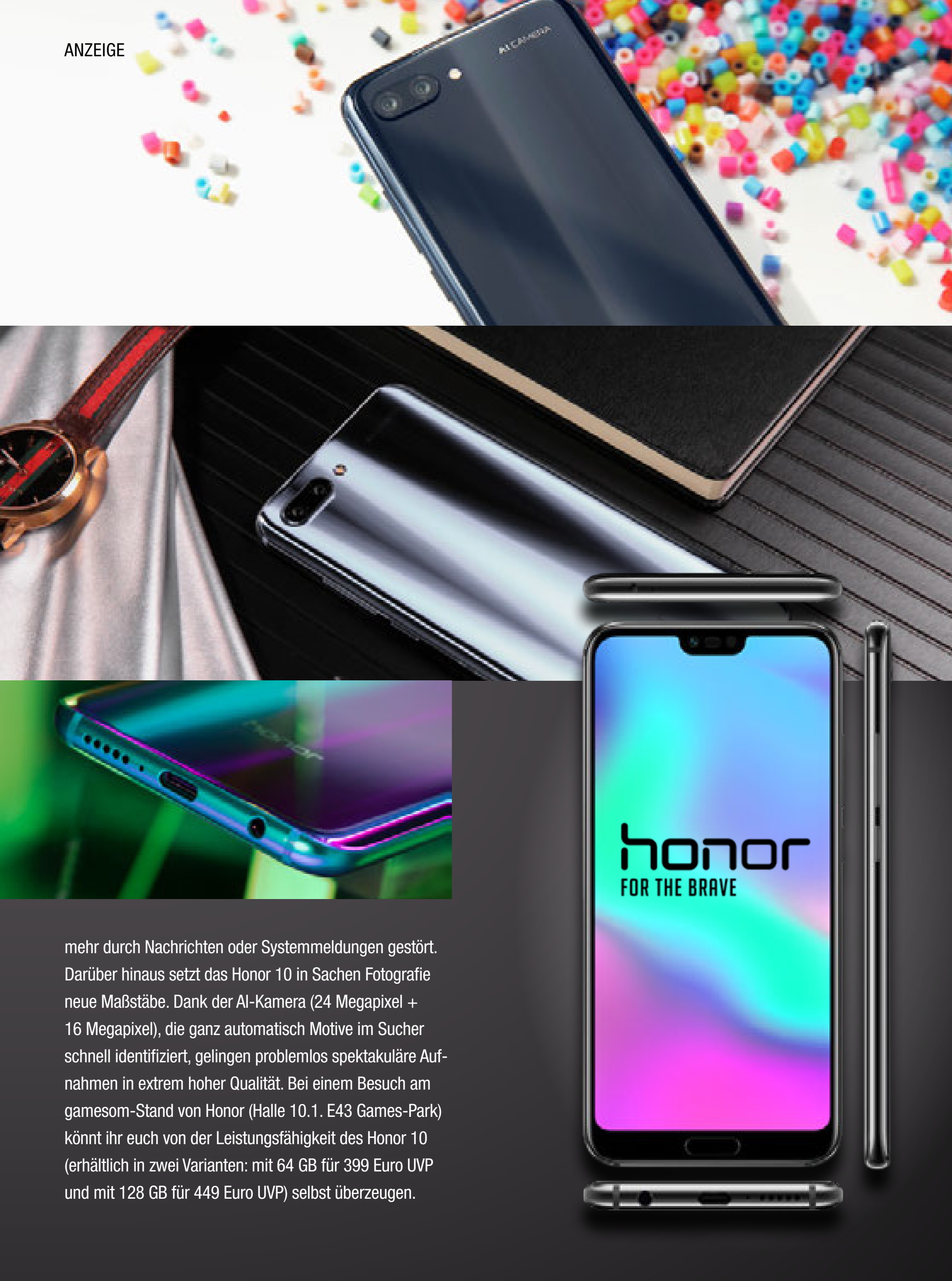
GAMING AUF HÖCHSTEM NIVEAU

Das mit viel Hardware-Power ausgestattete Honor 10 macht Gamer und Hobbyfotografen glücklich! Wir haben uns das High-End-Smartphone mit Gaming-Suite für ungestörtes Zocken angeschaut!

DIE WICHTIGSTEN FEATURES

Display	5,84 Zoll Honor FullView-Display, 16 Millionen Farben
Kamera	24 MP + 16 MP AI Kamera; Frontkamera mit 24 MP
Prozessor	Acht-Kern-Prozessor mit 4x 2,36 GHz und 4x 1,8 GHz
Speicher	4 GB RAM + 64/128 GB interner Speicher (UVP: Euro 399/449)
Akku	Lithium-Ionen-Akku mit 3.400 mAh mit Schnellladefunktion
Spezial	Ultraschall-Fingerabdrucksensor

Handyhersteller Honor führt konsequent seine Strategie fort, erstklassige Technik und tolle Features zu fantastischen Preisen anzubieten. Das neueste Schmuckstück im Sortiment, das Honor 10, verfügt über massig Rechenpower: ein leistungsstarker Achtkernprozessor, vier Gigabyte RAM und bis zu 128 GB interner Speicher sorgen dafür, dass nicht nur passionierte Mobile-Gamer bei diesem Smartphone leuchtende Augen bekommen. Selbst grafisch aufwendige Spiele laufen auf dem Honor 10 herrlich flüssig. Dank Gaming-Suite werdet ihr beim Spielen auch nicht



mehr durch Nachrichten oder Systemmeldungen gestört. Darüber hinaus setzt das Honor 10 in Sachen Fotografie neue Maßstäbe. Dank der AI-Kamera (24 Megapixel + 16 Megapixel), die ganz automatisch Motive im Sucher schnell identifiziert, gelingen problemlos spektakuläre Aufnahmen in extrem hoher Qualität. Bei einem Besuch am gamesom-Stand von Honor (Halle 10.1. E43 Games-Park) könnt ihr euch von der Leistungsfähigkeit des Honor 10 (erhältlich in zwei Varianten: mit 64 GB für 399 Euro UVP und mit 128 GB für 449 Euro UVP) selbst überzeugen.

SPIELE-HIGHLIGHTS AUF DER GAMESCOM

Diese Top-Spiele dürft ihr euch auf der Messe keinesfalls entgehen lassen.

FORZA HORIZON 4

Der vierte Teil der Rennspielserie entführt euch einmal mehr in eine riesige offene Spielwelt!



Im grafisch beeindruckenden Rennspiel *Forza Horizon 4* dürft ihr die abwechslungsreichen Landschaften Großbritanniens mit über 450 Fahrzeugen erkunden. Eine der aufregendsten Neuerungen besteht in der sich ständig verändernden offenen Spielwelt: Im wöchentlichen Turnus erlebt ihr sämtliche Jahreszeiten, inklusive Winter mit Schneefall und vereisten Straßen!

INFOS
Hersteller
Microsoft
Erscheint für
Xbox One, PC
Termin
02. Oktober 2018

BATTLEFIELD 5

Mit dem Zweiten Weltkrieg als Szenario kehrt die berühmte Reihe zurück zu ihren Wurzeln!

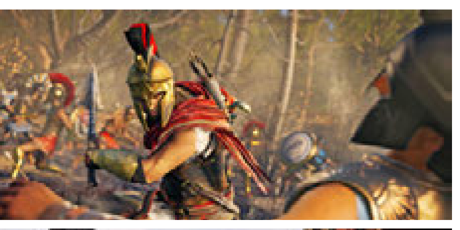
Battlefield 5 liefert eine intensive und vielfältige Spielerfahrung vor dem Hintergrund des Zweiten Weltkriegs. Der Mehrspielermodus mit bis zu 64 Spielern bietet gewaltige Gefechte und neue Modi wie „Große Operationen“ oder „Combined Arms“. Abgerundet wird der Titel durch eine aufregende Einzelspielerkampagne, die euch zu Kriegsschauplätzen auf der ganzen Welt führt. Dank überragender Grafik mit neuen Soldatenanimationen erwartet euch ein fesselndes Actionspektakel.

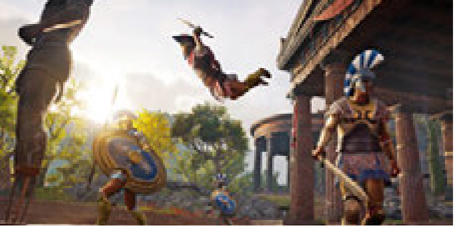
INFOS
Hersteller
Electronic Arts
Erscheint für
Xbox One, PS4, PC
Termin
19. Oktober 2018



ASSASSIN'S CREED: ODYSSEY

Held oder Heldin? Im Griechenland-Serienableger bestimmt ihr euer Spielerlebnis selbst!





Wie der Name schon vermuten lässt, verschlägt es euch im neuesten Teil der *Assassin's Creed*-Reihe in das alte Griechenland. Als Söldner mit schwieriger Familienvergangenheit kämpft ihr euch durch zahlreiche Missionen und deckt dabei auch immer mehr Details über eure Vergangenheit und euer Schicksal auf. Die Geschichte spielt ein paar Hundert Jahre vor Christi Geburt, etwa zu der Zeit, als der Philosoph Sokrates, den ihr im Spiel auch treffen könnt, lebte. In Sachen Gameplay orientiert sich *Odyssey* am vielfach gelobten *Origins*, bietet aber mehr Individualisierungsoptionen und erstmals auch ein überarbeitetes Dialogsystem.

INFOS
Hersteller
Ubisoft
Erscheint für
Xbox One, PS4, PC
Termin
05. Oktober 2018

>> Halle 10 I Stand A080
>> conquerorsblade.com

CONQUEROR'S BLADE

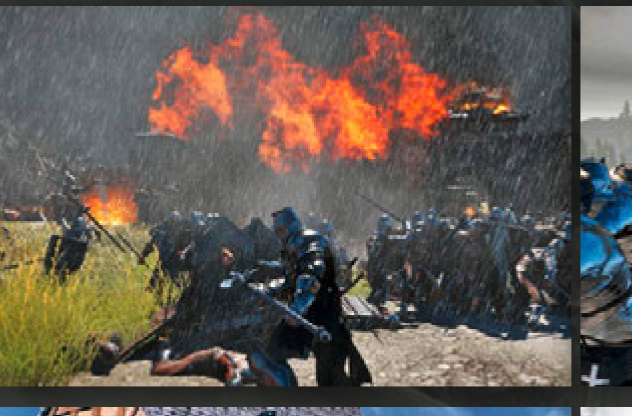
Im diesem F2P-Action-MMOG befehligt ihr mittelalterlichen Armeen in gewaltige Schlachten.



Wenn im kommenden Free2Play-Knaller *Conqueror's Blade* Ost und West aufeinandertreffen, fliegen so richtig die Fetzen. Das Online-Action-Spiel mit Taktikkomponente versetzt euch in die Rolle eines mittelalterlichen Kommandeurs, der für eines von vier Königreichen in die Schlacht zieht. Als Anführer einer frei zusammenstellbaren Armee stellt ihr euch mithilfe von mächtigen Spezialfähigkeiten Hunderten von Gegnern und sorgt dafür, dass eure Soldaten dem Feind so richtig einheizen. Ihr seid nicht nur für die Zusammenstellung einer schlagkräftigen Truppe zuständig, ihr müsst euch auch um deren Versorgung, Gesundheit und Ausrüstung kümmern.

Richtig spannend wird es, wenn ihr mit Belagerungswaffen Burgen angreift oder eine Festung gegen einen anstürmenden Feind verteidigt. Dafür könnt ihr euch stets mit anderen Kommandeuren zusammenschließen, um eure Erfolgschancen deutlich zu verbessern.









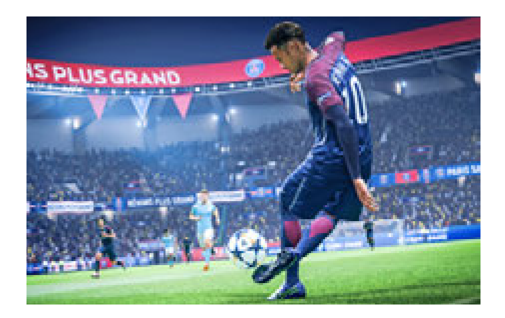


Ein weiteres Spielmerkmal von *Conqueror's Blade* ist die offene Spielwelt, in der die verschiedenen Königreiche um die Vorherrschaft kämpfen. Hier sammelt ihr wertvolle Ressourcen, die ihr in die Weiterentwicklung eurer Truppen und eures Köngreichs investieren dürft. Um in diesem Action-MMOG Erfolg zu haben, müsst ihr nicht nur geschickt kämpfen, sondern auch taktische Entscheidungen für euer Königreich treffen und eure Rohstoffe sinnvoll einsetzen.

Nach fünf Jahren Entwicklung nähert sich *Conqueror's Blade* der Fertigstellung. Was die chinesischen Entwickler in grafischer Hinsicht mit ihrer eigens für den Titel entwickelten Grafik-Engine CHAOS geschaffen haben, kann sich Fall sehen lassen. Auch mit Hunderten von herrlich detaillierten Spielfiguren in einem Level laufen die Kämpfe sehr flüssig ab. So, und jetzt dürft ihr schon mal die Schwerter schärfen, denn *Conqueror's Blade* ist auf der gamescom in Halle 10, Stand A080 anspielbar!

FIFA 19

Dank Champions-League-Lizenz und verbessertem Gameplay auf Meisterschaftskurs



Ihr wollt die turbulente Weltmeisterschaft in Russland nachspielen oder eure eigene WM mit nicht qualifizierten Teams zusammenstellen? Dann ist das neue *FIFA* genau das richtige Fußballspiel für euch. Noch spannender ist aber das andere Lizenz-Update in diesem Jahr: Electronic Arts hat sich endlich die Champions League geschnappt.

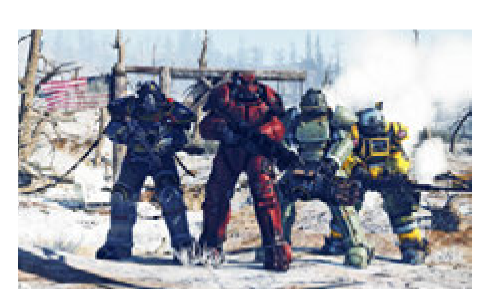
INFOS
Hersteller
Electronic Arts
Erscheint für
Xbox One, PS4, PC
Termin
28. September 2018

FALLOUT 76

Im neuen Online-Rollenspielableger der Serie müsst ihr nicht mehr alleine durchs Ödland reisen.

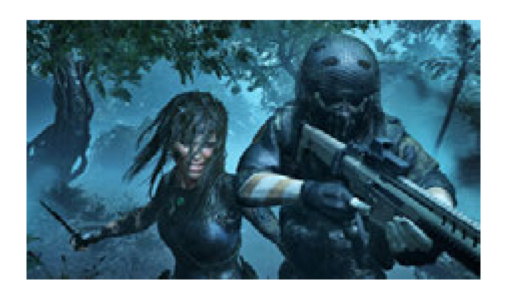
Die Ausgangslage in *Fallout 76* ist für Fans der Reihe nichts Neues: raus aus dem Bunker, die verstrahlte Gegend erkunden und Missionen erledigen. Neu ist diesmal, dass ihr das nicht alleine macht, sondern – wie in Online-RPGs üblich – in einer riesigen offenen Spielwelt mit zahlreichen anderen Spielern. Ein Traum für *Fallout*-Fans!

INFOS
Hersteller
Bethesda
Erscheint für
Xbox One, PS4, PC
Termin
14. November 2018



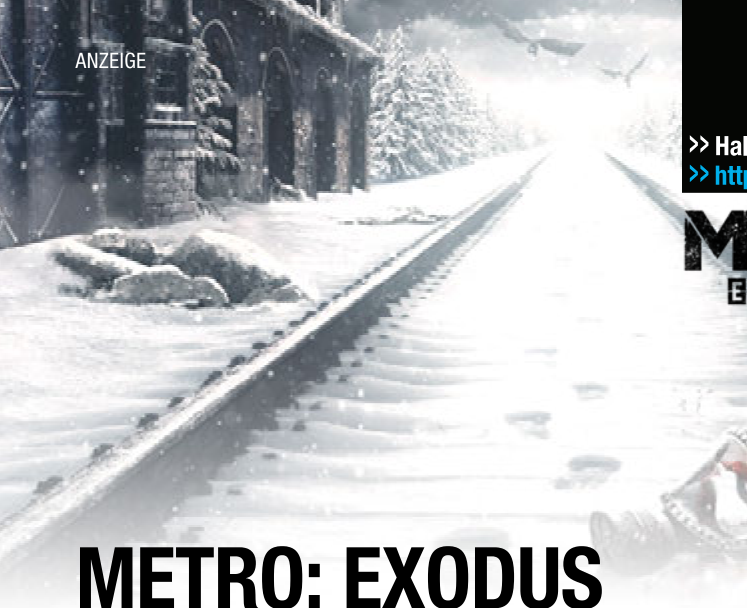
SHADOW OF THE TOMB RAIDER

Angehende Archäologin auf Überlebenstrip: Das härteste Abenteuer der jungen Lara!



Nicht weniger als der Weltuntergang, ausgelöst von Lara Croft selbst, steht beim dritten Teil nach dem erfolgreichen Serien-Reboot auf dem Programm. In Sachen Gameplay erwartet euch die aus den beiden Vorgängern bekannte Mischung aus Erforschen, Jagen, Rätsellösen, Kämpfen, Schleichen und Klettern.

INFOS
Hersteller
Square Enix
Erscheint für
Xbox One, PS4, PC
Termin
14. September 2018



>> Halle 9 I Stand: B011-C010
>> http://www.metrothegame.com

METRO EXODUS

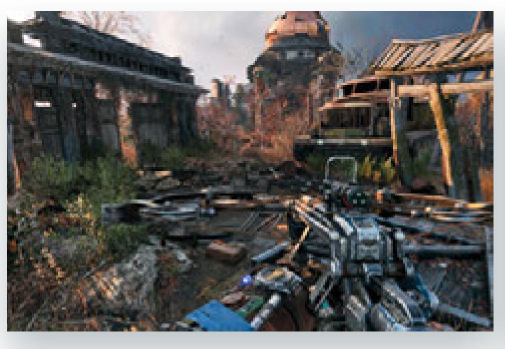


Link zum Video
Gameplay-Preview

METRO: EXODUS

Mütterchen Russland ruft: Begleitet den Helden Artjom bei seinem aufregendsten Shooter-Abenteuer!

Russland im Jahr 2036: Über ein Vierteljahrhundert nach einem verheerenden Atomkrieg machen sich Überlebende auf, die schützenden Metro-Tunnel zu verlassen, um an Bord eines gepanzerten Zugs einen neuen, sicheren Hafen zu finden. *Metro: Exodus*, der dritte Teil der Shooter-Reihe, setzt die Geschichte von *Metro 2033* und *Metro: Last Light* (beide als *Redux*-Sonderedition für Xbox One erhältlich) fort. Ihr übernehmt wieder die Rolle von Artjom, dem Helden der ersten beiden Spiele, die lose auf der *Metro*-Buchvorlage von Bestsellerautor Dmitry Glukhovsky basierten. Das Besondere an *Exodus*: Die Entwickler von 4A Games transferieren viele Elemente, die Spieler aus den Vorgängern lieben, in riesige Open-World-Levels mit maximaler spielerischer Freiheit. Ballern oder doch lieber schleichen? Wie ihr die zahlreichen Aufträge in den offenen Arealen erledigt, bleibt euch überlassen! Dabei trefft ihr weitreichende Entscheidungen, die eure Reise und das Schicksal eurer Kameraden beeinflussen. Welche Richtung eure Geschichte auch nimmt: Die Atmosphäre in *Metro: Exodus* ist einfach nur phänomenal gut. Gleiches gilt für die wunderschön designten, detailreichen Levels mit hübschen Wettereffekten und gelungenen Tag/Nacht-Wechseln. Alles deutet darauf hin, dass uns mit *Metro: Exodus* Anfang nächsten Jahres ein einzigartiges Spielerlebnis erwartet.

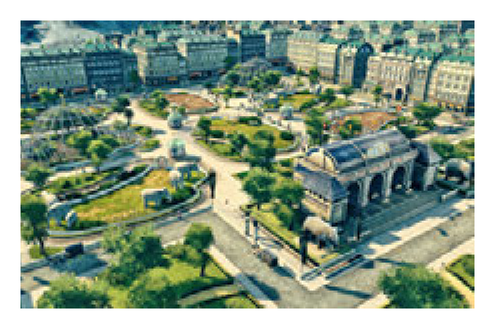




Erhältlich ab
22. Februar 2019

ANNO 1800

Mit kräftiger Unterstützung der Community: ein Schmankerl für Aufbaustrategen!



Nach den Zukunftsablegern *2070* und *2205*, die nur manche Elemente der Aufbaustrategie-Serie aufgriffen, erwartet uns bei *1800* wieder ein „klassisches *Anno*“ mit echten KI-Gegnern, Diplomatie, Kriegen und ausgefeiltem Handel. Eine große Rolle spielt die Community, die über die Anno Union aktiv in die Entwicklung eingreifen kann.

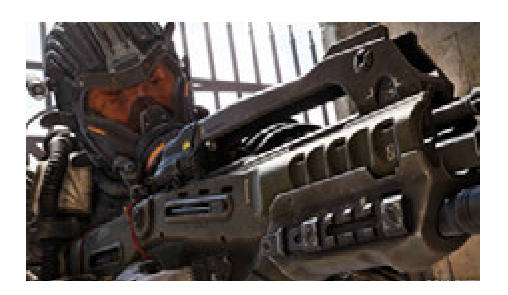
INFOS
Hersteller
Ubisoft
Erscheint für
PC
Termin
2018

CALL OF DUTY: BLACK OPS 4

Der neue Modus „Blackout“ thematisiert die derzeit angesagte Battle-Royal-Spielmechanik!

Mit einem seinem taktischen Mehrspielermodus setzt *Black Ops 4* auf das gewohnte Erfolgsrezept und bietet direkt ab der Veröffentlichung drei vollständige Zombies-Spielerlebnisse. Darüber hinaus liefert der Entwickler Treyarch mit dem neuen Modus „Blackout“ waschechte Battle-Royal-Action im *Black Ops*-Universum.

INFOS
Hersteller
Activision
Erscheint für
Xbox One, PS4, PC
Termin
12. Oktober 2018



MARVEL’S SPIDER-MAN

Das brandneue Spiel mit dem beliebten Marvel-Superhelden erscheint exklusiv für PS4!



Das neue Spiel von Marvel und Insomniac Games punktet mit einer eigenständigen Geschichte voller bekannter Charaktere und einer eindrucksvollen offenen Spielwelt. Akrobatische Fähigkeiten, ein elegantes Schwingsystem und dynamische Kampfeinlagen versprechen großartige Unterhaltung nicht nur für Fans.

INFOS
Hersteller
Sony
Erscheint für
PS4
Termin
07. September 2018

>> Halle 9 | Stand: A012
>> owlcatgames.com

PATHFINDER: KINGMAKER

Fans von *Baldur's Gate* aufgepasst: Dieses Classic-Rollenspiel dürft ihr euch nicht entgehen lassen!

Über eine Million Dollar brachte die Kickstarter-Kampagne ein, mit der Entwickler Owlcat Games um Unterstützung für *Pathfinder: Kingmaker* bat. Mittlerweile nimmt RPG so langsam Formen an und mit Deep Silver ist nun auch ein deutscher Vertriebspartner gefunden.

Pathfinder: Kingmaker, bei dem es sich um ein sogenanntes „Classic-Rollenspiel“ nach Vorbild von *Baldur's Gate* oder *Pillars of Eternity* handelt, basiert auf der äußerst beliebten, gleichnamigen Pen&Paper-Vorlage. Noch stärker als bei den zuvor genannten Vergleichstiteln sollen Entscheidungen, die ihr im Rahmen der umfangreichen, mehrere Dutzende Stunden umfassenden Story-Kampagne trefft, sich im Spiel auswirken. Dabei bleibt es euch überlassen, ob ihr einen finsteren Fiesling oder strahlenden Helden spielen wollt. Ihr müsst nur mit den Konsequenzen leben können und euch gegebenenfalls Mitstreiter suchen, die euren Weg mitgehen wollen.

Ein Merkmal, das *Pathfinder: Kingmaker* einzigartig macht, ist das Kingdom-Feature, das Abwechslung vom typischen Heldenalltag - Quests zu lösen und Monster zu plätten - verspricht. Im Laufe des Spiels erschafft ihr euch ein eigenes Fantasy-Königreich, welches ihr durch eure Entscheidungen gestalten könnt.

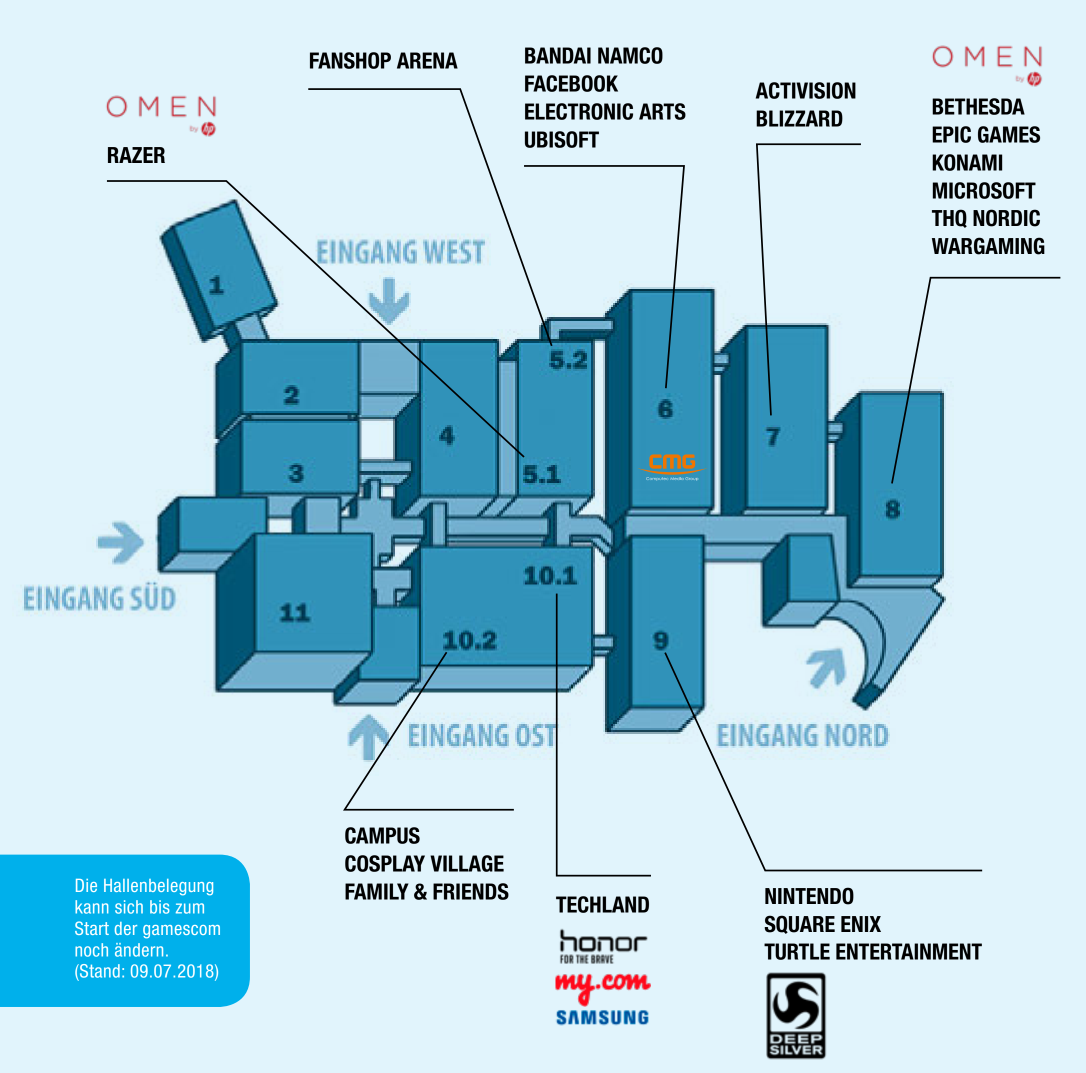
Die Hintergrundgeschichte des Spiels stammt übrigens von Chris Avellone, der auch schon bei Hits wie *Planescape Torment*, *Fallout 2* oder *Knights of the Old Republic 2* für unvergessliche Story-Momente sorgte.



...INDER
...MAKER™

HALLENBELEGUNGSPLAN

Euer Wegweiser zu den wichtigsten Ausstellern auf der gamescom 2018.



Die Hallenbelegung kann sich bis zum Start der gamescom noch ändern. (Stand: 09.07.2018)




LICENSED
PRODUCT


XBOX ONE




PC DVD ROM


CODEMASTERS